اساطين العلم الحديث

المقتطف

المركز البوصية في الجسم

للدكتور شوشه بك

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

حنين العرب الى بني أمية

للاستاذ وديع حوري

رواية الأزمات الاقتصادية

عوامل الانسانية في استحكامها وانفراجها

روماني في مكتبتهِ منقولة عن رسم وجد في خرائب بمباي

شارلمان مؤسس جامعة باريس وامامهُ درج

المقتطف

الجزء الاول من المجلد السادس والاربعين

١ يناير (كانون الثاني) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٥ صفر سنة ١٣٣٣

القطر المصري وسلطانهُ

خلاصة تاريخية

لا يُعلَم كيف استُعمر القطر المصري اولاً ولا من اين اتاهُ سكانهُ الاولون · لان ذلك كلهُ كان قبل ازمنة التاريخ بقرون كثيرة كما يُستدلّ من آثار السكان الاولين · وفي زمن التاريخ الاول اي الزمن الذي نقشت اخبارهُ بالقلم المصري القديم كان القطر المصري قد صار مملكة عظيمة تبني الهياكل وتنشئ السفن وتسيّر الجيوش وتغزو البلدان · وتوالى ملوكهُ من دول مختلفة بعضها وطني وبعضها اجنبي ووصلوا في غزواتهم الى حدود بلاد الحبشة جنوباً وجهات بلاد الارمن شمالاً وكانت لهم وقائع مشهورة في الشام وصاهروا ملوكهُ وحالفوهم

ثم تغلّب الفرس على القطر المصري سنة ٥٢٥ قبل المسيح وجعلوهُ من ولاياتهم فبقي في حوزتهم ثمانين سنة وخلع نيرهم سنة ٤٠٥ قبل المسيح وبقي مستقلاً نحو ستين سنة ثم استردهُ الفرس برهة وجيزة وجاءهُ الاسكندر المكدوني سنة ٣٣٢ قبل المسيح واضافهُ الى مملكتهِ الواسعة

واستقل بهِ بطليموس احد قوادهِ سنة ٣٢٣ قبل المسيح وانشأ فيهِ دولة البطالسة فاستمرَّ في ايامها وبلغ سكانهُ سبعة ملايين وهو اعظم عدد بلغوهُ الى ذلك الحين · ولبث مستقلاً الى آخر زمن كليوبطرة حين استولى عليهِ اغسطس قيصر سنة ٣٠ قبل المسيح وجعلهُ ولاية رومانية وبقي في حوزة الروم الى ان استولى عليهِ كسرى ابرويز سنة ٦١٦ م واستردهُ هرقل ملك الروم الى زمن الفتح الاسلامي سنة ١٨ هـ (٦٣٩ م) فصار ولاية اسلامية تولاها الامراء من قبل بني امية ثم من قبل بني العباس الى ان جاءهُ المعز العبيدي الفاطمي سنة ٣٥٧ هـ (٩٦٩م) واستقلّ بهِ هو وخلفاؤُهُ الى سنة ٥٦٧ هـ (١١٧١ م) اي الى زمن صلاح الدين الايوبي

وكان امر الخلفاء العباسيين قد ضعف جداً ونزع منهم الملك وبقيت لهم الزعامة

الدينية لاغير فتوالى على القطر المصري السلاطين من آل ايوب من سنة ٥٦٤ هـ الى سنة ٦٤٨ (١١٦٩ م — ١٢٥٠) ثم من المماليك البحرية من سنة ٦٤٨ — ٧٩٢ هـ (١٢٥٠ — ١٣٩٠م) فالمماليك البرجية من سنة ٧٨٤—٩٢٢ هـ (١٣٨٢ — ١٥١٧م) وانتهى استقلال مصر بقتل آخر سلطان منهم السلطان الاشرف طومان باي واستيلاء السلطان سليم العثماني على القطر الشامي والقطر المصري. وبقي القطر المصري ولاية عثمانية يتنابهُ الولاة العثمانيون الى قبيل الحملة الفرنسوية اذ استقل مدة وجيزة ثم عاد الى الدولة العثمانية بعد وفاة علي بك. وجاءهُ بونابرت بالحملة الفرنسوية سنة ١٧٩٨ فاقامت فيهِ الى سنة ١٨٠١ ثم اعيد ولاية عثمانية وعظم امر محمد علي باشا فيهِ حينئذٍ فتولاهُ برضى الدولة العثمانية ثم استقلَّ بالامر وحارب الدولة لكنهُ عاد الى طاعتها. وخلفهُ ابرهيم باشا فعباس باشا الاول فسعيد باشا فالخديوي اسمعيل فالخديوي توفيق فالخديوي عباس الثاني

وفي الثامن عشر من شهر دسمبر الماضي اعلنت انكلترا انها بسطت حمايتها على القطر المصري ثم جعلتهُ سلطنة واسندت عرشهُ الى صاحب العظمة السلطان حسين الاول ابن الخديوي اسمعيل

هذه فذلكة من تاريخ القطر المصري لو اردنا التبسط فيها لملأنا مجلدات كثيرة. وكل انتقال فيهِ من دولة الى دولة ومن مرحلة الى اخرى كان مصحوبًا بانهار من الدماء الاَّ التغيير الذي حدث اخيرًا فانهُ نُقل فيهِ من سيادة آل عثمان الى سيادة ملوك بريطانيا العظمى ومن الخديوي عباس حلمي الى عمهِ السلطان حسين كامل بين مظاهر الابتهاج والاجلال بينما الدماء تهرق والقصور تحرق في اعظم مراكز العمران

وفي ١٩ دسمبر الماضي ذهب جناب المستر شيتهام متولي اعمال الوكالة البريطانية وجناب الماجور ستورس سكرتيرها الشرقي الى القصر الذي يقيم فيهِ سمو البرنس حسين كامل وقدما اليهِ بلاغ الحكومة البريطانية باسناد سلطنة مصر الى عهدتهِ وهذه ترجمتهُ

يا صاحب السمو كلفني جناب ناظر الخارجية لدى جلالة ملك بريطانيا العظمى ان اخبر سموكم بالظروف التي سببت نشوب الحرب بين جلالتهِ وبين سلطان تركيا وبما نتج عن هذه الحرب من التغيير في مركز مصر

كان في الوزارة العثمانية حزبان احدهما معتدل لم يبرح عن باله ما كانت بريطانيا العظمى تبذلهُ من العطف والمساعدة لكل مجهود نحو الاصلاح في تركيا ومقتنع بان الحرب التي دخل فيها جلالتهُ لا تمس مصالح تركيا في شيءٍ ومرتاح لما صرح بهِ جلالتهُ وحلفاؤهُ من ان هذه الحرب لن تكون وسيلة للاضرار بتلك المصالح لا في مصر ولا في سواها. واما

الحزب الآخر فشرذمة جندبين افاقين لا ضمير لهم ارادوا اثارة حرب عدوانية بالاتفاق مع اعداء جلالتهِ مطلين انفسهم انهم بذلك يتلافون ما جروهُ على بلادهم من المصائب المالية والاقتصادية . اما جلالتهُ وحلفاؤهُ فمع انتهاك حرمة حقوقهم قد ظلوا الى آخر لحظة وهم يأملون ان تتغلب النصائح الرشيدة على هذا الحزب لذلك امتنعوا عن مقابلة العدوان بمثله حتى ارغموا على ذلك بسبب اجتياز عصابات مسلحة لحدود المصرية ومهاجمة الاسطول التركي بقيادة ضباط الالمانيين ثغوراً روسية غير محصنة

ولدى حكومة جلالة الملك ادلة وافرة على ان سمو عباس حلمي باشا خديو مصر السابق قد انضم انضماماً قطعياً الى اعداء جلالتهِ منذ اول نشوب الحرب مع المانيا

وبذلك تكون الحقوق التي كانت لسلطان تركيا وللخديو السابق على بلاد مصر قد سقطت عنهما وآلت الى جلالتهِ

ولما كان قد سبق لحكومة جلالتهِ انها اعلنت بلسان قائد جيوش جلالتهِ في بلاد مصر انها اخذت على عاتقها وحدها مسؤولية الدفاع عن القطر المصري في الحرب الحاضرة فقد اصبح من الضروري الآن وضع شكل الحكومة التي تحكم البلاد بعد تحريرها كما ذكر من حقوق السيادة وجميع الحقوق الاخرى التي كانت تدعيها الحكومة العثمانية

فحكومة جلالة الملك تعتبر وديعة تحت يدها لسكان القطر المصري جميع الحقوق التي آلت اليها بالصفة المذكورة وكذلك جميع الحقوق التي استعملتها في البلاد مدة سني الاصلاح الثلاثين الماضية . ولذا رأت حكومة جلالتهِ ان افضل وسيلة لقيام بريطانيا العظمى بالمسؤولية التي عليها نحو مصر ان تعلن الحماية البريطانية اعلاناً صريحاً وان تكون حكومة البلاد تحت هذه الحماية بيد امير من امراء العائلة الخديوية طبقاً لنظام وراثي يقرر فيما بعد

بناء عليهِ قد كلفتني حكومة جلالة الملك ان ابلغ سموكم انهُ بالنظر لسن سموكم وخبرتكم قد رُئي في سموكم اكثر الامراء من سلالة محمد علي اهلية لتقلد منصب الخديوية مع لقب « سلطان مصر » واني مكلف بان اؤكد لسموكم صراحة عند عرضي على سموكم قبول عبء هذا المنصب ان بريطانيا العظمى اخذت على عاتقها وحدها كل المسؤولية في دفع اي تعد على الاراضي التي تحت حكم سموكم مهما كان مصدرهُ . وقد فوضت اليَّ حكومة جلالتهِ ان اصرح بانهُ بعد اعلان الحماية البريطانية يكون لجميع الرعايا المصريين اينما كانوا الحق في ان يكونوا مشمولين بحماية حكومة جلالة الملك

وبزوال السيادة العثمانية تزول ايضاً القيود التي كانت موضوعة بمقتضى الفرمانات

العثمانية لعدد جيش سموكم والحق الذي لسموكم في الانعام بالرتب والنياشين

اما فيما يختص بالعلاقات الخارجية فترى حكومة جلالتهِ ان المسئولية الحديثة التي اخذتها بريطانيا العظمى على نفسها تستدعي ان تكون المخابرات منذ الآن بين حكومة سموكم و بين وكلاء الدول الاجنبية بواسطة وكيل جلالتهِ في مصر

وقد سبق لحكومة جلالتهِ انها صرحت مراراً بان المعاهدات الدولية المعروفة بالامتيازات الاجنبية المقيدة بها حكومة سموكم لم تعد ملائمة لتقدم البلاد ولكن من رأي حكومة جلالتهِ ان يؤَجل النظر في تعديل هذه المعاهدات الى ما بعد انتهاء الحرب

وفيما يختص بادارة البلاد الداخلية عليَّ ان اذكر سموكم ان حكومة جلالتهِ طبقاً لتقاليد السياسة البريطانية قد دأبت على الجد بالاتحاد مع حكومة البلاد و بواسطتها في ضمان الحرية الشخصية وترقية التعليم ونشره وانماء مصادر ثروة البلاد الطبيعية والتدرج في اشراك المحكومين في الحكم بمقدار ما تسمح بهِ حالة الامة من الرقي السياسي. وفي عزم حكومة جلالتهِ المحافظة على هذه التقاليد بل انها موقنة بان تحديد مركز بريطانيا العظمى في هذه البلاد تحديداً صريحاً يؤَدي الى سرعة التقدم في سبيل الحكم الذاتي

وستحترم عقائد المصريين الدينية احتراماً تاماً كما تحترم الآن عقائد نفس رعايا جلالتهِ على اختلاف مذاهبهم . ولا ارى لزوماً لان اؤَكد لسموكم ان تحرير حكومة جلالتهِ لمصر من ربقة اولئك الذين اغتصبوا السلطة السياسية في الاستانة لم يكن ناجماً عن اي عداء للخلافة فان تاريخ مصر السابق يدل في الواقع على ان اخلاص المسلمين المصريين للخلافة لا علاقة لهُ البتة بالروابط السياسية التي بين مصر والاستانة وان تأييد الهيئات النظامية الاسلامية في مصر والسير بها في سبيل التقدم هو بالطبع من الامور التي تهتم بها حكومة جلالة الملك مزيد الاهتمام وستلقى من جانب سموكم عناية خاصة ولسموكم ان تعتمدوا في اجراء ما يلزم لذلك من الاصلاحات على كل انعطاف وتأييد من جانب الحكومة البريطانية . وعليَّ ان ازيد على ما تقدم ان حكومة جلالة الملك تعول بكل اطمئنان على اخلاص المصريين وروِيتهم واعتدالهم في تسهيل المهمة الموكولة الى قائد جيوش جلالتهِ المكلف بحفظ الامن في داخل البلاد و بمنع كل عون للعدو واني انتهز هذه الفرصة فاقدم لسموكم اجل تعظيماتي

تحريراً في ١٩ دسمبر سنة ١٩١٤ ملن شيتهام

ترجمة صاحب العظمة السلطان حسين الاول

ولد صاحب العظمة السلطان حسين كامل اول سلاطين مصر في هذا العصر بمصر

القاهرة في ١٩ صفر سنة ١٢٧٠ هجرية (٢١ نوفمبر سنة ١٨٥٣ ميلادية) في ولاية المرحوم عباس باشا الاوّل · ولما بلغ السنة الثامنة من العمر انشأ والدهُ المرحوم اسمعيل باشا مدرسة بسراي المثيل في ولاية المرحوم سعيد باشا وادخلهُ اليها مع اخويهِ المرحومين توفيق باشا وحسن باشا وسبعين تلميذاً آخرين من ابناء اعيان مصر وذواتها فتعلموا فيها القراءة والكتابة ومبادئ بعض العلوم واللغات · ولما جلس المرحوم اسماعيل باشا على سرير الخديوية المصرية نقل تلك المدرسة الى القلعة فجعلوا يدرسون هناك

ثم فتحت المدارس الاميرية فنقلوا من القلعة اليها وجعلوا فصلاً تجهيزيّاً فيها وكان يدرس معهم بها المرحومان البرنس طوسون باشا والبرنس ابرهيم احمد باشا ثم نقلوا كلهم الى سراي نمرة ٣ بالاسكندرية وعين الميرالاي جايو من ضباط اركان حرب فرنسا لتربيتهم وتهذيبهم

وفي اوائل سنة ١٨٦٧ توجه مع اخيهِ المرحوم حسن باشا الى الاستانة حيث قابلا المرحوم والدهما ومكثا شهراً بها ثم سافرا الى باريس وبمعيتهما المرحومان محمد زكي باشا الشريفاني ومراد باشا غالب · اما البرنس حسن فتوجه الى لندن ومنها الى جامعة اكسفرد لطلب العلم فيها واما هو فاقام في باريس ومعهُ الميرالاي اركان الحرب كاستكس لتربيتهِ وتهذيبهِ · وكان والدهُ قد اوصى نابليون الثالث امبراطور فرنسا بهِ فاقام في قصر الامبراطور معززاً مكرماً عشيراً لنجل الامبراطور وولي عهده طول مدة اقامتهِ بباريس

ولما احتفل بفتح قنال السويس سنة ١٨٦٩ عاد الى مصر وعين مهمنداراً مع المرحوم رياض باشا بمعية الامبراطورة اوجيني قرينة نابليون الثالث وبعد انتهاء الاحتفال سافر بمعيتها الى الصعيد حتى بلغوا كروسكو

ولما عزم على العودة الى باريس كُلف قضاء مهمة في فلورنسا عاصمة ايطاليا حينئذٍ ونزل ضيفاً على ملكها فكتور عمانويل جد ملكها الحالي وكان بمعيتهِ في تلك المهمة المرحوم مصطفى باشا فهمي وآخرون من المعية مثل المرحوم تونينو بك وغيره وسافر بعد اتمام مهمتهِ الى باريس ليتم دروسهُ فيها فاقام بها حتى وقعت الحرب بين فرنسا والمانيا سنة ١٨٧٠ فغادر باريس قبل حصارها بعشرة ايام وعاد الى مصر حيث اقام شهرين

ثم عينهُ ساكن الجنان والدهُ مفتشاً لاقاليم الوجهين البحري والقبلي وعين حسن باشا راسم وكيلاً لهُ في الوجه البحري وسلطان باشا وكيلاً لهُ في الوجه القبلي فجعل اقامتهُ حينئذٍ في طنطا صيفاً وشتاء مدة عشرين شهراً قضاها كلها مع الاهالي في « العمليات » التي كانت جارية على ساق وقدم اذ ذاك لانشاء ترع جديدة وتطهير ترع قديمة وما اشبه · وكان جميع

المستخدمين في المديريات وحكام الاخطاط (مأمورو المراكز) حينئذٍ من الوطنيين

وعين بعد ذلك ناظراً للمعارف والاوقاف والاشغال العمومية وعين عبدالله باشا فكري وكيلاً لهُ في المعارف وعلي باشا مبارك مستشاراً فيها وحسن باشا المعار وكيلاً في الاوقاف. وكانت نظارة الاشغال تعمل في تلك الايام اعمالاً عظيمة جسيمة كانشاء الترعة الاسمعيلية وليمانات السويس والاسكندرية. وانشأت نظارة المعارف في عهدهِ مدرستين احداهما مدرسة دار العلوم والاخرى مدرسة البنات بالسيوفية (ولعلها اول مدرسة انشأتها نظارة المعارف للبنات) واقبل التلامذة على المدارس في عهدهِ ورغب احداث المصريين في طلب العلوم والمعارف اقتداء بناظرها الشاب الذي اثار فيهم الغيرة وروح الاجتهاد بتعيينهِ جوائز تعطى للمجتهدين السابقين منهم

وبعد ما تولى ادارة تلك النظارات مدةً نقل الى نظارة الداخلية وكان المرحوم احمد باشا رشيد مستشاراً لها. ثم نقل منها وعين ناظراً للجهادية (الحربية) والبحرية والاشغال العمومية وبعد ما قضى شهراً في هذه النظارات عيّن علي باشا غالب وكيلاً للجهادية ودخلت الجهادية حينئذٍ في النظام الجديد وشكلت الفرق الجديدة من العساكر السودانية وجُعل للعسكرية شأن رفيع وقوة عظيمة وادخل الاصلاح على كلياتها وجزئياتها فغيرت القوانين العسكرية ووضعت لائحة معاشات الجهادية ووجه المرحوم اسمعيل باشا عنايتهُ وقوى عقله الى نظارة الجهادية واحكام نظام الجندية نظراً الى الفتوحات الواسعة التي كانت جيوشهُ تفتحها في جهات بحيرة فكتوريا نيانزا وبلاد النيام نيام بالسودان وفي جهات دارفور وهرر وما يليها حتى اتسع ملك مصر في ذلك العهد وعم بلاد الصومال. وكان اركان حرب الجيش المصري حينئذٍ من الاميركيين رئيسهم الجنرال ستون وبمعيتهِ الاميرالاي بودري والميرالاي لنج والكولونل موسن وجماعة من الضباط المصريين الذين تخرجوا في مدارس اركان الحرب بمصر فهؤلاء كلهم فتحوا تلك البلاد وبسطوا حكم مصر عليها في شرق افريقية وغربها

وكان المرحوم اسماعيل باشا يحض ابنهُ دائماً على فتح بلاد السودان كلها قبل ان تدخل دولة اخرى اليها او يمتلك غيرهم جانباً منها ولذلك كان عازماً على فتح دارفور وان يصل الى حدود طرابلس الغرب لتصير مصر دولة عظيمة الملك واسعة السلطان في افريقية وتفوق كل دولة سواها هناك سواء كان في اتساع اراضيها او كثرة سكانها

وفي تلك الاثناء اسست مدارس الاحداث العسكرية ودخلها اكثر من اربعة آلاف تلميذ من اولاد الضباط وصف الضباط الذين في مراكز الفرق وانشئ حينئذٍ طابور

الخطر بة (المتطوعة) من ابناء الذوات والاعيان بمصر

ومن الاعمال النافعة التي عملت مدة تقلدهِ نظارة الاشغال انشاء سكة حديد حلوان من ميدان محمد علي الى حلوان

وفي سنة ١٨٧٣ اقام المرحوم اسماعيل باشا الافراح التي سارت الركبان بوصف رونقها وبهائها الى اقاصي البلدان احتفالاً بزفاف ابنائهِ الامراء الثلاثة توفيق وحسين وحسن . وفي سنة ١٨٧٥ ولد الامير كمال الدين وتعلم وتهذب في مدرسة طريزيانوم بفينا عاصمة النمسا

وفي سنة ١٨٧٤ زاد فيضان النيل حتى علا عن ٢٦ ذراعاً بمقياس الروضة فكان يصل ليلهُ بنهارهِ في السهر على جسورهِ لوقاية البلاد من الغرق وركَّب عدة التلغراف في غرفتهِ وكان يصدر الاوامر بها الى جميع الجهات لوقاية البلاد وجهات مصر العتيقة وقصر العيني والقصر العالي من الغرق بالجسور العظيمة التي اقامها او قواها على شفاف النيل

وعين بعد ذلك ناظراً للمالية وتولى ادارتها نحو سنة من الزمان وكان المرحوم توفيق باشا اخوهُ ناظراً للداخلية حينئذٍ . فلما سقطت وزارة شريف باشا خرجا كلاهما من الوزارة

ولما عين المرحوم توفيق باشا خديوياً وخرج المغفور لهُ اسمعيل باشا من مصر خرج هو واخوهُ المرحوم حسن باشا معهُ واقاما خارج القطر اكثر من ثلاث سنوات ثم عادا اليهِ بعد انتهاء الثورة العرابية . ووجه همتهُ وعنايتهُ الى الزراعة مدة سنتين ولشدة شغفهِ بها وقوة ميلهِ اليها استأجر اطياناً من مصلحة الدومين وتولى زرعها ثم سوى الخلاف بين الحكومة والعائلة الخديوية في الدعاوي التي كانت بينهما باستبدال مرتبات العائلة كلها باطيان من اطيان الدومين وادار حركة هذه الاطيان كلها وبذلـــ الهمة في اصلاحها ووسع نطاق الزراعة فيها بعناية عظيمة وكفاءة مشهورة

وفي سنة ١٨٨٩ حضر المرحوم الملك ادورد السابع الى مصر وكان يومئذٍ ولياً لعهد بريطانيا العظمى فانتدبهُ المرحوم توفيق باشا لملاقاتهِ وكذلك انتدبهُ لملاقاة القيصر نقولا الثاني حين قدم مصر سنة ١٨٩٠ وكان ولياً لعهد روسيا حينئذ فقام بهاتين المهمتين خير قيام حتى سافر ذانك الضيفان الخطيرا الشان وهما يثنيان على ما لقيا في مصر من الحفاوة والاكرام

وقد كان لعظمتهِ اليد الطولى في ادارة حركة الاشغال في هذا القطر واثارة الرغبة بين مزارعيهِ فرأس عدة جمعيات اجنبية مصرية كشركة سكة حديد الدلتا والشركة البلجيكية وشركة النيو اجبشن وغيرها وافرغ الجهد في تأسيس الجمعية الزراعية الخديوية وكانت في اول الامر شركة زراعية ومنها تولدت فكرة نظارة الزراعة حتى أخرجت من القوة الى

الفضل في هذه السنين الاخيرة . ولهُ اليد البيضاء في انشاء المدرسة الصناعية بدمنهور بالاكتتاب الذي تمَّ تحت رئاستهِ . وهو الذي انشأ المعارض الزراعية في القطر المصري ففتح اول معرض للازهار في حديقة الازبكية بمصر وحديقة طوسن بالاسكندرية سنة ١٨٩٦ ثم وسع نطاقهُ حتى عم الازهار وسائر المزروعات والحاصلات ثم اضاف الى هذه الحيوانات من مواشٍ ودواب وطيور وما اشبه في معرض سنة ١٨٩٨ وجعلهُ في الزمالك فصار من ثمَّ معرضاً زراعيًّا عموميًّا . وبسعيهِ بني لهُ المكان الخاص بهِ في الارض المحيطة بهِ في الجزيرة ففتح هناك معرض سنة ١٩٠٠ شاملاً للمحصولات الزراعية على انواعها والمواشي والآلات الزراعية كذلك واضيفت اليهِ المصنوعات الوطنية التي لها صلة بالزراعة فصار بعد ذلك معرضاً زراعيًّا صناعيًّا وكان يرسل الى كل معرض منها ازهاراً واثماراً وغيرها من اجمل ما يعرض فيها ويستثنيها كلها من المعروضات التي تعطى الجوائز قاصداً بذلك ترغيب الناس في اتقان زراعتهم وتربية مواشيهم وحيواناتهم بأخذهم الجوائز عليها ومباراتهم لهُ في العناية والاتقان

ثم استعفى من رئاسة تلك الشركات وحصر همتهُ في ترقية الامور الزراعية والاقتصادية فزاد عدد اعضاء الجمعية الزراعية زيادة عظيمة من كبار المزارعين المصريين وجعل يقضي شهور الصيف من كل سنة متنقلاً في ايطاليا وفرنسا والبلجيك باحثاً في امورها الزراعية والاقتصادية وسائر ما يعود على الفلاح المصري بالخير والفلاح موجهاً عنايتهُ الى انشاء النقابات الزراعية التي يتعاون فيها صغار المزارعين لاعتقاده ان لا نجاح لزارع المصري الاَّ بتأليف النقابات التي يتحد صغار المزارعين فيها معاً ويتعاونون على القيام بشؤُون زراعتهم

وفي يناير سنة ١٩٠٩ عين رئيساً لمجلس شورى القوانين والجمعية العمومية فبلغا في رئاستهِ شأْواً لم يبلغاهُ قبلها وظل في رئاستهما حتى عرضت مسأَلة اطالة امتياز قنال السويس واشراك مصر في ارباحها منذ ذلك الحين فابت اكثرية الاعضاء الموافقة على اقتراح يعضون الآن انامل الندم على رفضهِ وحرمان القطر في هذا الزمن العصيب من نفعهِ فاستعفى اذ ذاك من الرئاسة ولكنهُ لم ينقطع عن خدمة وطنهِ بل بذل الهمة في ترقية شؤُون الجمعية الخيرية الاسلامية التي تقلد رئاستها منذ اعوام وكذلك رئاسة جمعية الاسعاف التي اسست لتخفيف آلام المصابين واغاثة المنكوبين

ولا نكاد نسمع بعمل خيري او مشروع نافع عمومي الاَّ ونجد لهُ يداً فيهِ حتى لقد لقبهُ اهل القطر على اختلاف طبقاتهم بابي الفلاح ونصير الخير والنجاح

نصائح الدكتور اليوت

طلب الينا البعض من قرَّاء المقتطف ان ننشر نصائح الدكتور اليوت في التعليم التي اشرنا اليها في مقتطف نوفمبر الماضي تحت عنوان الحرب ورجال العلم وقد نشرنا هذه النصائح في مقتطف مايو سنة ١٨٩٥ من المجلد التاسع عشر فاعدنا نشرها الآن

اولاً انهُ رأَى نظارة المعارف تعتمد بعض الاعتماد على الامتحان الشفاهي . فاعترض على ذلك من ثلاثة اوجه الاول ان المسائل لا تكون واحدة لكل الذين يتقدمون لهذا الامتحان . والثاني انها لا تمكن ان يعامل جميع الممتحَنين بالسواء على اختلاف اجناسهم ومذاهبهم كما تمكن ذلك المسائل الكتابيَّة والاجوبة الكتابيَّة . والثالث انها لا تدلُّ على كيفيَّة التعليم وتقدمهِ كما تدلُّ المسائل المكتتبة في الامتحان السنوي . والاساليب التي تجري عليها نظارة المعارف في امتحان الطلبة والموظفين يجب ان تكون على غاية العدالة والانصاف وان يكون ذلك واضحاً فيها غاية الوضوح من نفسهِ ولاسيما في بلاد الحث ترقية المتقدمين بالصنيعة

ثانياً انهُ رأَى ميل نظارة المعارف حديثاً الى تقليل عدد الطلبة الذين يتعلمون مجاناً في مدارس الحكومة والى منع اختيارهم بالصنيعة . وحيث ان نظارة المعارف لا تقدر ان تعلّم مجاناً الاَّ عدداً قليلاً من الطلبة فخير اسلوب تجري عليه في قبول الطلبة هو ان تقبل الذين يرغب والدوهم في الانفاق على تعليمهم . واما التلامذة الذين تعلّمهم مجاناً فتختارهم من الفقراء الذين ظهرت نجابتهم في التعلُّم

ثالثاً ان هذا الاسلوب يحصر الفائدة من نظارة المعارف في عدد قليل من الاولاد والبيوت فيحسن ان يُبحث عن اسلوب آخر يتَّسع بهِ نطاق المعارف من غير زيادة طائلة في ميزانيَّة النظارة

وقد ظهر لهُ من محادثة من قابلهم في القطر المصري ومما قرأَهُ من احوال هذه البلاد ان الاهالي من كل المذاهب والاجناس معتادون وقف الاموال على المدارس والتعليم وهذه الاموال الموقوفة كثيرة الآن ولكن بعضها لا يستفاد منهُ وبعضها يحتاج الى حسن الادارة لكي يعم نفعهُ الجمهور . أفلا يمكن ان تصدر الحكومة امراً حديويًّا (دكرتو) يوجب على كل ولد مصري بين السنة الثامنة والثانية عشرة ان يكون عارفاً بالقراءة

نصائح الدكتور اليوت

طلب الينا البعض من قرّاء المقتطف ان ننشر نصائح الدكتور اليوت في التعليم التي اشرنا اليها في مقتطف نوفمبر الماضي تحت عنوان الحرب ورجال العلم وقد نشرنا هذه النصائح في مقتطف مايو سنة ١٨٩٥ من المجلد التاسع عشر فاعدنا نشرها الآن

اولاً انهُ رأى نظارة المعارف تعتمد بعض الاعتماد على الامتحان الشفاهي . فاعترض على ذلك من ثلاثة اوجه الاول ان المسائل لا تكون واحدة لكل الذين يتقدمون لهذا الامتحان . والثاني انها لا تضمن ان يعامَل جميع الممتحَنين بالسواء على اختلاف اجناسهم ومذاهبهم كما تضمن ذلك المسائل الكتابيَّة والاجوبة الكتابيَّة . والثالث انها لا تدلُّ على كيفيَّة التعليم وتقدمهِ كما تدلُّ المسائل المكتتبة في الامتحان السنوي . والاساليب التي تجري عليها نظارة المعارف في امتحان الطلبة والموظفين يجب ان تكون على غاية العدالة والانصاف وان يكون ذلك واضحاً فيها تمام الوضوح من نفسهِ ولاسيما في بلاد الفت تولية المستقدمين بالصنيعة

ثانياً انهُ رأى ميل نظارة المعارف حديثاً الى تقليل عدد الطلبة الذين يتعلمون مجاناً في مدارس الحكومة والى منع اختيارهم بالصنيعة . وحيث ان نظارة المعارف لا تقدر ان تعلّم مجاناً الأ عدداً قليلاً من الطلبة فخير اسلوب تجري عليه في قبول الطلبة هو ان تقبل الذين يرغب والدوهم في الانفاق على تعليمهم . واما التلامذة الذين تعلمهم مجاناً فتختارهم من الفقراء الذين ظهرت نجابتهم في التعلم

ثالثاً ان هذا الاسلوب يحصر الفائدة من نظارة المعارف في عدد قليل من الاولاد والبيوت فيحسن ان يُبحث عن اسلوب آخر يُتَّسع بهِ نطاق المعارف من غير زيادة طائلة في ميزانيَّة النظارة

وقد ظهر لهُ من محادثة مَن قابلهم في القطر المصري وممَّا قرأهُ عن احوال هذه البلاد ان الاهالي من كل المذاهب والاجناس معتادون وقف الاموال على المدارس والتعليم وهذه الاموال الموقوفة كثيرة الآن ولكن بعضها لا يستفاد منهُ وبعضها يحتاج الى حسن الادارة كي يعم نفعهُ الجمهور أفلا يمكن ان تصدر الحكومة امراً خديوياً (دكرتو) يوجب على كل ولد مصري بين السنة الثامنة والثانية عشرة ان يكون عارفاً بالقراءة

من اثني عشر تلميذاً في مدرسة او مدرستين من المدارس التجهيزية ثم يوسع نطاقهُ الى ان يشمل التلامذة من سن اثني عشرة فصاعداً في المدارس الابتدائية . وفي ذلك اساس الارتقاء المنتظر لان تقوية الذاكرة وايعاء الحوادث التاريخية فيها والقواعد الكلية لا يحمل التلامذة على البحث عن الحقائق وهذا البحث هو اساس العلم الحديث الذي غيّر وجه الارض في زماننا وقلب حال الاجتماع الانساني وهو السبيل لارتقاء مصر واستقلالها

خامساً ان كل باحث في احوال الشرق من ابناء اوربا واميركا يرى ان اعظم سبب لتقهقر الشرقيين وقلة تقدمهم هو تحجب النساء وجهلهنَّ . فانهُ اذا كانت الامهات غير متعلمات فتعلم الآباء لا يفي بالحاجة المطلوبة . واذا تحجبت النساء ضعفت قواهنَّ العقليَّة والادبيَّة بواسطة الحجاب على توالي الايام والاعوام فقوى الامة لا ترتقي الاّ نصف ارتقاء . لكن تحجب النساء عادة قديمة راسخة في القطر المصري حتى لا يحسن بنظارة المعارف ان تحاول نزعها دفعة واحدة وغاية ما يمكنها عملهُ ان تسعى في تغيير آراء الرجال في النساء وقد فعلت شيئاً من ذلك بانشاء مدرسة الممرضات والقوابل . ثم اشار بأسلوب آخر لذلك وهو ادخال المدارس الصغيرة المسماة بالالمانيَّة « كندرغارتن » اي « بستان الصغار » وقال انهُ ليس من الضرورة ان تهتم نظارة المعارف نفسها بانشاء هذه المدارس بل يهتم بذلك جماعة من الاهالي ممن لهم اولاد صغار في السن المناسب لها فيأتون بامرأة المانيَّة او انكليزيَّة عارفة طريقة التعليم في « بستان الصغار » جيداً ويأتونها بالادوات اللازمة لذلك مدة ثلاث سنوات فتعلم الاولاد من سن اربع او خمس الى سن سبع او ثمان من الصبيان والبنات معاً . ويدعى الوجهاء من آباء الاولاد الصغار من وقت الى آخر ليشاهدوا هذه المدرسة ويروا تقدم تلامذتها فتحملهم الغيرة على انشاء مدارس اخرى مثلها . ويحسن بالحكومة في اول الامر ان تساعد هذه المدارس بشيء من المال على شرط ان تتعلَّم في كل مدرسة منها اثنتان من النساء المصريات كيفيَّة التعليم فيها ثم تفتحان مدرسة مثلها تعلمان فيها الصغار باللغة العربيَّة وتعلمان ايضاً امرأتين اخريين طريقة التعليم فيها . ويحسن بنظارة المعارف ان تنشئ منتدًى تجتمع فيهِ الامهات وتلقى عليهنَّ الخطب في كيفيَّة تعليم الصغار حسب اسلوب هذه المدارس

واذا انتشرت « بساتين الصغار » في القطر المصري سهل على اهلهِ استخدام المعلمات لتعليم الفرق الصغرى في المدارس الابتدائية وسهل عليهم ايضاً ان يجعلوا في مدرسة واحدة الصبيان والبنات الذين عمرهم عشر سنوات او اقل

ومعلوم ان هذا الاسلوب يؤثر تأثيراً كبيراً في مسألة تحجب النساء لان الفتيات المصريات اللواتي يتولين ادارة « بساتين الصغار » او المدارس الابتدائية يصرن يكتسبن مالاً يرفع منزلتهنَّ في عيون الناظرين وعلى توالي الايام يصير الرجال يقدرون المرأة قدرها من هذا القبيل . واشتهار المعلمات بالآداب يزعزع ما رسخ في الاذهان من ان الحجاب لازم لحفظ العفة والطهارة

وقد كان تعليم الصغار اول حرفة احترفتها النساء في الولايات المتحدة الاميركية وهنَّ الآن قابضات على ازمة هذه الحرفة في مدارس الحكومة وفي المدارس الاهلية عموماً . ثم احترفن حرفاً أخرى فاستفدنَ وافدنَ ولكنَّ البداءة كانت في تعليم الصغار فيحسن بالقطر المصري ان يجري مجرى الولايات المتحدة في ذلك

سادساً ان نظارة المعارف المصرية قد اجتهدت في السنين الاخيرة لكي لا تقبل في المدارس العليا الا من حاز الشهادة من المدارس التي تحتها من غير استثناء وقال ان اعمال هذه القاعدة قد اضرَّ كثيراً في الولايات المتحدة الاميركية وان اختباره الطويل يجعله يطلب من نظارة المعارف ان لا تتغاضى عن هذا الامر مطلقاً مهما حال دونها من المصاعب لانهُ لا يوجد سبيل آخر لجلب التلامذة الى المدارس العليا ولا سبيل افضل منهُ لتقوية شأن المدارس الصغرى

سابعاً في الولايات المتحدة الاميركية جمعيات كثيرة مؤلفة من المتخرجين من المدارس الجمهورية والكلية والجامعة . والغالب ان هذه الجمعيات تجتمع كل سنة والغرض الاهم منها ان تحفظ تاريخاً لكل عضو من اعضائها وتقوي روابط الاتحاد بينهم . والغالب ان تلامذة كل فرقة من فرق المدارس الكبرى يعقدون عند انتهائهم من المدرسة اتحاداً يدوم مدى العمر ويسمّون انفسهم بالنسبة الى السنة التي اتموا دروسهم فيها فيقولون مثلاً فرقة ١٨٦٥ او فرقة سنة ١٨٩٥ وهلم جرًّا . ويسعى كلٌّ منهم في ترويج مصالح اخوانه ومصالح المدرسة التي تعلموا فيها . وقد ثبت بالامتحان ان ذلك يمكّن عرى الصداقة وعزة النفس ويحبّب الى المرء العلم واهلهُ والوطن وبنيهِ ويثير اذهان الامة كلها حتى تعتبر فوائد التربية والتهذيب . فانشاء هذه الجمعيات في القطر المصري مفيد جدًّا لهُ ولا حقَّ لنا ان ننتظر من الشبان ان ينشئوها من تلقاء انفسهم ولذلك يحسن برؤساء المدارس ان يجعلوا اخبار تلامذتهم واخبار عيالهم لان كل ما يرفع شأن العائلة ويدعو الى الافتخار بها يرفع شأن الوطن ويقوي العواطف الوطنية

ثامناً لا بدَّ من حث الحكومة دوامًا لكي تزيد ميزانية المعارف ويجب ان يشترك في هذا الحث كل الذين يهمهم خير القطر المصري ولا عذر لحكومة الآن الاَّ فقر البلاد ولكن تعميم التعليم هو الاسلوب الاكيد لتعميم الاصلاح الزراعي والصناعي والمالي والاداري

ثم طلب من سعادة وكيل المعارف ان يتصرف في هذه الاقتراحات كما يشاء لعلهُ يجد فيها شيئاً يحسن العمل به

الملاريا وانتقال الامراض

دعي السر رونالد روص الانكليزي الذي اشتهر باكتشافهِ لميكروب[1] الملاريا بسبب البعوض الى القاء الخطبة التي تلقى تذكاراً لهكسلي العالم الانكليزي المشهور معاصر داروين فاختار موضوعاً لخطبتهِ الحقّ الملاريا وانتقال الامراض وأتى في بدئها على ذكر هكسلي وبعض ما امتاز بهِ ثم تخلص الى الكلام على موضوع الخطبة فقال

من الغريب ان علماء العصور الماضية لم يهتموا كثيراً بالبحث في انتقال الامراض مع ان انتقالها يهم كل انسان . فقد مشينا حتى منتصف القرن الماضي لم تزد معرفتنا بالامراض فوق وصفها وتمييز بعضها عن بعض وزدنا على ذلك معرفتنا بفعل بعض العقاقير كالكينا والافيون والزئبق ويوديد البوتاسيوم والايبكاك وغيرها . وقد كانت تحققنا لفعل هذه العقاقير الفسيولوجي والشفائي بالاختبار والملاحظة واكتشف النابغة الكبير جنر سرًّا عظيمًا من اسرار المناعة من الامراض ومنعها وشفائها (وهو التطعيم او التلقيح) اما اسباب الامراض وطرق انتقالها فبقيت اسراراً غامضة وحوالي ذلك العهد وبعدهُ وضع باستور وكوخ ولستر وبهرنغ وغيرهم علم البكتيريولوجيا وقد كان لابحاثهم نفع كبير في الطب والجراحة ولكن طرق انتقال الامراض من انسان الى آخر بقيت غامضة . فان الميكروب ينتقل بطرق كثيرة ولعلنا حتى الآن لا نعرف الاَّ القليل من هذه الطرق ونجهل اهمها . كنا نظن ولم نزل نظن ان مكروبات الامراض تأتينا من كل مكان انتشرت فيهِ اي ان ليس لها طرق مخصوصة محدودة للانتقال والدخول في جسم الانسان ولذلك لا يمكننا الاحتياط للامراض الاَّ احتياطاً عامًّا فنحاول قتل المكروب وتطهير كل ما يمكن ان يتلوث بهِ وقد لا نصيبهُ ولا نتمكن

---

(١) اطلقنا كلمة ميكروب على الاحياء الدنيا التي تسبب الملاريا توسعاً لانها ليست من الميكروبات عصر المدى ولكنها صغيرة لا ترى الاَّ بالميكرسكوب

من التأكد من منع العدوى . وقد كان من نتيجة الابحاث التي سأسردها عليكم انها اوصلتنا الى معرفة الطرق التي تنتقل بها بعض الامراض والى اكتشاف طريقة للعدوى لم تكن تخطر على بال احد من الاطباء او من غيرهم

ان فيالق العلم مثل فيالق الجند تتقدم متجاذبة فاذا عرض لفيلق منها عائق يوقفهُ عن التقدم التفت الفيالق الاخرى حول العائق لتزيلهُ وقد وقع مثل ذلك للفيلق الذي وضع علم المكروبات فانهُ لم يستطع معرفة الطريقة التي تنتقل بها الامراض لكن فيلقاً آخر اتى من جهة مخالفة واحاط بطرق انتقالها

ان تاريخ تقدمنا في معرفة الطرق التي تنتقل بها الامراض بدأ بابحاث العلماء القدماء الذين كانوا يبحثون في الاحياء الحلمية فقد كان القدماء يعرفون بعض الحلميات الكبيرة ولكنهم كانوا يظنون انها تنشأ في جسم الحيوان الذي تعيش فيهِ نشوءا ذاتياً من غير ان تولدها حلميات اخرى مثلها . وقام احد العلماء في القرن السابع عشر فاثبت ان بعض الحلميات تتولد من بيوض تبيضها حلميات مثلها ولا تتولد في حيوان ما لم تكن هذه البيوض فيهِ . ثم اثبت ايبلدغارد سنة ١٧٩٠ ان بعض الحلميات التي تعيش في السمك تقضي قسماً من حياتها في طيور الماء واثبت غيرهُ من بعدهِ في القرن الماضي ان من الحلميات التي تعيش في جسم الانسان وغيرهِ من الحيوانات ما يقضي قسماً من حياتهِ في جسم مخلوق آخر قبل انتقالهِ الى الحيوان الذي يعيش فيهِ ومن ذلك دود العرق المدني(١) واكثر الديدان التي من نوع الدود القرعي

ولما كان يصعب على بيوض الحلميات ان تصل الى الحيوانات التي يمكنها ان تعيش فيها كان لا بد للحلميات من ان تبيض بيوضاً كثيرة فان كثرتها تكفل وصول بعضها الى الحيوان الذي تعيش فيهِ مهما تلف منها . ولكن بعضها كيَّفها الارتقاء الطبيعي فصار نسلها ينتقل من حيوان الى آخر من نوعهِ بطرق تضمن سلامتهُ فبعض الحلميات التي تعيش في الكلاب تنتقل من الكلب الى القمل الذي على بدنهِ وتنمو فيهِ ثم ينقلها القمل الى كلب آخر . وعناية الطبيعة بالحلميات والجراثيم ليست اقل من عنايتها بالحيوانات التي تعيش فيها هذه الحلميات بل كلاهما في نظرها سواء وهي تسلح كلاً منهما بما يتمكن بهِ من اصابة رزقهِ وابقاء نوعهِ واتنقال الحلميات من حيوان الى آخر هو في مصلحتها لانها اذا كثرت في الحيوان الواحد قتلتهُ وبادت هي ايضاً ولذلك كان لا بد لها من واسطة تنتقل بها

(١) تجد كلاماً وافياً على العرق المدني في المقتطف صفحة ٩٢٥ من المجلد ٢٧

من حيوان الى آخر واضحى واسطة لذلك في ان تدخل اجسام الحيوانات التي لا بد لها من مجاورة الحيوان الذي هي فيهِ او مخالطتهِ بطريقة من الطرق

ثم توالت الاكتشافات المهمة بعد ذلك واتضح ان من الاحياء التي تعيش في اجسام الحيوانات ما هو من غير نوع الدود وان كثيراً منها يتألف من خلية واحدة واكتشفت بعض المكروبات . ولكن اهم اكتشاف من هذا القبيل هو اكتشاف لافران سنة ١٨٨٠ ان الحمى الملارية يرافقها مكروب صغير يعيش في الدم ثم اكتشف دانيلوسكي وغيره مكروبات مثلهُ في دم الحيوانات واخذ كثيرون يبحثون في طبائع هذه المكروبات في جميع اطوار حياتها واثبتوا ان بعضها يسبب بعض الامراض المهمة من امراض الانسان والحيوان فقد اثبتوا ان لاميبا علة نوع من الدوسنطاريا وخراج الكبد وان التريبانوسوم علة داء النغانا الذي يفتك بالحيوانات الاهلية في افريقية وعلة مرض النوم وغيرهما من الامراض وان الانكيلوستوما علة فقر الدم المعروف باسمها ودود البلهارسيا علة مرض البلهارسيا وان نوعاً مخصوصاً من الديدان هو علة داء الفيل وبعض الامراض الاخرى المتفشيه في البلدان الحارة وظهر ايضاً ان الملاريا يسببها ثلاثة انواع مختلفة من المكروبات التي اكتشفها لافران

وبقي العلماء حتى العقد الاخير من القرن الماضي لا يعرفون كيف تنتقل المكروبات من حيوان الى آخر لانهم لم يفطنوا الى انها تقضي جانباً من حياتها في جسم حيوان غير الحيوان الذي تعيش فيهِ اي انها مثل الحلميات الكبيرة من هذا القبيل ولكن سمث وكلبورن اكتشفا مكروباً يقال لهُ بيروبلاسما في دم البقر المصابة بحمى تكساس واظهرا ان نوعاً من القراد ينقل عدوى هذه الحمى من بقرة الى اخرى ولكنهما لم يعرفا كيف ينقل هذا القراد العدوى ولا رأيا فيهِ البيروبلاسما . وسنة ١٨٩٦ اكتشف بروس ان ذباب التستسي ينقل الى الانسان مكروب مرض النوم ولكنهُ ظن انهُ ينقلهُ على ظاهر جسمهِ . وبعد ذلك لم يكتشف اكتشاف مهم في هذا السبيل الى ان عرفت الطريقة التي ينتقل بها مكروب الملاريا

اما الملاريا فاهم الامراض المتفشية في البلدان الحارة ولعلها اهم الامراض التي تصيب الانسان عموماً وذلك لكثرة تفشيها وضررها بالناس صحياً واقتصادياً وهي متفشية في اكثر الاقاليم المعتدلة فضلاً عن انها لا تكاد بلاد حارة تخلو منها . ويؤخذ من الاحصاءات انهُ يصاب بها كل سنة في البلدان التي هي متفشية فيها لا اقل من ثلث السكان وان ثلث المرضى الذين يدخلون المستشفيات او يقصدون اماكن العلاج في تلك البلدان هم من المصابين

بها ولكن الاحصاءات يفوتها كثير من الاصابات لان بعض الذين يصابون بالملاريا لا يلجأون الى طبيب ولا يتداوون فالارجح اذن انها تصيب اكثر من ثلث السكان كل سنة · وقد ظهر لدى التحقيق انهُ لا يكاد ولد من الاولاد في البلدان المتفشية فيها الحمى الملارية يخلو من مكروب الملاريا او من تضخم الطحال المسبب عنها بل قد ظهر في بعض البقاع ان جميع الاولاد مصابون بتضخم الطحال او ان فيهم مكروب الملاريا · ولا يموت سوى واحد من كل مئتين من الذين يصابون بها في المتوسط ولكن كثرة تفشيها تجعل عدد الذين يموتون بها كثيراً رغمًا عن ذلك حتى تبلغ وفياتها ١١ او ١٥ في الالف من وفيات الناس عمومًا ثم انها تصيب المصابين بامراض اخرى فتصعّب شفاءهم · ويموت بها كل سنة في الهند وحدها نحو ١٣٠٠٠٠٠ ويزيد هذا العدد كثيراً في السنين التي يزيد فيها تفشيها ومن ذلك يرى ان هذا المرض يودي بحياة كثيرين من الناس كل سنة

ومما تقدم يتضح ان هذا الداء من العوائق في سبيل تقدم الناس عمومًا واهل البلدان الحارة خصوصًا ولذلك يجب البحث عن طرق تفشيهِ والعمل على منعهِ · وقد عُرف من قبل الميلاد باكثر من خمسمائة سنة انهُ يكثر حيث المياه الراكدة كالمستنقعات ويستفاد من بعض الادلة ان اميدوكليس الفيلسوف اليوناني (٤٩٠ – ٤٣٠ ق م) طهّر مدينة سلينوس من الحمى الملارية بتجفيف المستنقعات التي كانت في جوارها او تحويل نهرين مجاورين لهذه المستنقعات ولا شك في ان الناس عرفوا هذه الحقيقة بالملاحظة والاختبار · وقد اشار فارو وكلوملا الكاتبان الرومانيان اللذان عاشا حوالي الميلاد الى ان لهذا الداء علاقة ببعض الحشرات التي تعيش في المستنقعات ثم غلب بعد ذلك القول بان سبب الملاريا متصعدات غازية تتولد في المياه الراكدة الآسنة اي انهُ مادة كيماوية سامة تدخل الجسم · وكان البعض يظنون ان هذه المتصعدات لا تتولد في الماء الآسن فقط بل في تراب البلدان الحارة عمومًا مع ان هذا الظن لا يؤيدهُ الاختبار · واكتشف لافران سنة ١٨٨٠ ان سبب الملاريا هو مكروبات تكون في الدم كما تقدم القول ولم يقتنع العلماء بصحة اكتشافهِ الأ بعد ذلك بعشر سنوات وعند ذلك حكم البعض ان هذه المكروبات يجب ان تعيش في الماء الآسن كما تعيش في دم الانسان وحاولوا ان يجعلوا الاصحاء يصابون بالملاريا بواسطة الماء الآسن من الاماكن المتفشي فيها المرض برشهم بهِ او بادخالهِ في آذانهم او بتلويثهم بهِ بطرق اخرى فلم يفلحوا · وفتش البعض عن مكروب الملاريا في الماء الآسن وفي التربة فلم يعثروا عليهِ

وكان القائلون برأي فارو وكلوملا الذي تقدم ذكرهُ يزدادون وممن قال بوجود علاقة

بين الملاريا والحشرات كما قال فارو وكلوملا لانسيزي الايطالي وذلك حوالي سنة ١٧١٧ والظاهر ان لانسيزي كان يرجح ان البعوض هو الحشرة التي تحمل سم الملاريا وقد حاول ان يجد اثر الملاريا فيهِ فلم يفلح ثم ردد هذا القول كثيرون بعد ذلك من غير ان يأتوا ببرهان على صحتهِ(1) الى ان قام الدكتور كنغ الانكليزي وكتب سنة ١٨٨٣ مقالة اورد فيها تسعة عشر دليلاً على ان البعوض ينقل الملاريا وكان يظن ان البعوض يتناول سم الملاريا من المستنقعات ويمجهُ في بدن الانسان وبعض ادلتهِ مما يعتد بهِ وبعضها قد ظهر الآن فسادهُ ولكن الدكتور كنغ لم يأتِ بدليل عملي اختباري. وسنة ١٨٨٤ قال لافران وكوخ القول نفسهُ ولكنهما لم يؤيدا قولهما بدليل جديد. وبعد ذلك بعشر سنوات قال منسون بهذا القول واورد ادلة غير ادلة كنغ وكانت معرفة العلماء باطوار مكروب الملاريا في دم الانسان قد زادت وعرفت كيفية تكاثرهِ فيهِ وانهُ اذا اخرج مع الدم كان منهُ اشكال جديدة يخرج منها خيطيات ذات اهداب وكان بعض العلماء يظنون ان لهذه الاشكال الجديدة اهمية كبيرة ولكن البعض الآخر كان يظن انها نتيجة موت المكروب في الزجاج. وذهب منسون الى ان هذه الخيطيات ذات الاهداب هي سورات المكروب او بزورهُ فاذا امتص البعوض دم انسان مصاب بالملاريا امتص معهُ مقداراً من الاشكال التي تخرج الزور فتخرج البزور في جسمهِ وتنمو في احشائهِ الى ان تتخذ شكلاً غير شكل البزر وبعد ذلك بثلاثة ايام يموت البعوض على وجه الماء فيخرج المكروب منهُ الى الماء ثم يصعد في البخار الذي يتصاعد من المستنقعات ومنهُ يدخل اجسام الناس. فمنسون كان يظن ان البعوض ينقل المكروب من الانسان الى الماء وكنغ كان يظن انهُ ينقلهُ من الماء الى الانسان. فكل منهما كان مصيباً في بعض رأيهِ ومخطئاً في البعض الآخر ولم يحاولا اثبات رأيهما بالبحث العملي

ولقد تكلمت من البعض ان سرد ابحاثي في هذا الموضوع قد يروق المختصين بها ولذلك رأيت ان اورد تاريخها على وجه الايجاز. ملت اولاً الى البحث في الملاريا سنة ١٨٨٩ وكنت اذ ذاك مع الجيش في برما ورأيت ان تفشي الملاريا لا ينطبق على ما يقتضيهِ القول

(1) في اوائل سنة ١٨٨٤ كتب الدكتور عبدالله جبور من راشيا الوادي في سورية الى المقتطف يقول «قد شاهدت امتداد الحمى الملارية (وهي التي تنجم عن المستنقعات) في راشيا مرتين في خريف سنة ١٨٧٨ وخريف سنة ١٨٨٢ ووجدت ان من الاسباب الكبرى التي تحمل سرعة الحمى من جانب المستنقعات هو البعوض المعروف بالي ناس فشخص الذي تمكن البعوض من لسعهِ اصابته الحمى الملارية ومن وقى نفسه من لسعهِ سلم من هذا الداء وهذا الامر لا ينكرهُ عاقل في قضاء راشيا فمن اراد ان يقي نفسه من هذا الداء فليصنع له ناموسية تمنع دخول البعوض اليهِ في بلاد المستنقعات» المقتطف مجلد ٨ صفحة ٤٣٤

بان سببها يتصاعد من الماء الآسن او من التربة فلو كان سببها غازاً يتصاعد من الماء او من التربة لوجب ان تتفشى في البقاع التي تكون فيها على السواء اي كما يتفشى الغاز في الهواء ولكن الامر ليس على ذلك فان الملاريا لا تتفشى بكثرة الاَّ في كور صغير حدَّ في جوار المياه الراكدة وقد اتفق بعد ذلك ان تفشت في فرقتي ولم تصب احداً من فرق اخرى كانت ضاربة على نحو ميل منا فقام في نفسي انهُ لا يمكن ان تكون علة تفشيها غاز ينتشر في الهواء ووطنت النفس على البحث في علتها وتفشيها لكثرة ضررها بالناس • وسنة ١٨٩٤ اطلعني منسون على رأيهِ وعند ذلك ذكرت ان لافران كان قد قال بمثل قولهِ ولكني لم اكن اعرف شيئاً عن رأي كنغ ولا عن ابحاث سمث وكلبورن في البيرو بلاسما

وسنة ١٨٩٥ رأيت ان ابدأ البحث عن علة الملاريا في البعوض حتى اذا لم اجدها فيهِ عدلتُ عنهُ الى البحث في غيرهِ مما يظن انهُ يحمل عدواها على اني كنت من اول الامر ارى ان الضالة لا بد وان توجد في البعوض فاخذت في بحثي هذا في سكندراباد بالهند فقضيت سنتين اجمل البعوض من نوعي الكولكس والستغوميا يمتص دم المصابين بالملاريا ثم ابحث عن البزور ذات الاهداب التي قال بها منسون في احشائهِ ولكن على غير جدوى

فلجأت عند ذلك الى طريقة اخرى وهي ان اطعم البعوض دم المصاب بالملاريا واربيهُ اياماً قليلة ثم اقابلهُ ببعوض من نوعهِ لم اطعمهُ هذا الدم لعلي ارى فيهِ اثراً لمكروب وفحصت على هذه الطريقة مئات من البعوض فحصاً مدققاً وفحصت فوق الالف فحصاً غير مدقق فخطت مساعي حبوطاً تاماً ولكني اكتسبت المعرفة بانسجة البعوض وبعض المكروبات التي تعيش فيهِ • وحاولت ان اجعل الاصحاء يصابون بالملاريا بواسطة ماء قد مات فيهِ البعوض الذي امتص دم المرضى فان منسون كان يظن ان العدوى في هذا الماء • واخيراً عولت على رأي ارتأيتهُ انا وهو ان البعوض ينقل عدوى الملاريا من انسان الى آخر بمجرد اللدغ • وسنة ١٨٩٦ عرض للسترايبا معاون الجراح في المستشفى الذي كنت ارأسهُ في عشاور فلدغ البعوض الذي كنا نظن ان فيهِ مكروب الملاريا ولكنهُ لم يصب بها • وقد صرنا الآن نعرف لماذا لم يمرض فان الانواع التي عرضنا نفسهُ للدغها ليست الانواع التي تنقل مكروب الملاريا • وسنة ٧ ١٨٩ استلفت نظري نوع من البعوض سميتهُ البعوض الارقط الاجنحة و يعرف الآن بالانوفلس رايتهُ لولاً قرب اوتاكامند وهي بؤرة لحمى الملارية وقد اصابتني انا تمشي فيها في اثناء بحثي • وبعد ذلك باشهر قليلة اخذت اجري تجاربي في ثماني بعوضات من نوع الانوفلس في سكندراباد فذهب ست لم استفد منها شيئاً لان بعضها

مات وبعضها لم اتمكن من التدقيق في تشريح السجنو

وفي العشرين من اغسطس سنة ١٨٩٧ عثرت في انسجة البعوضة السابعة على حبيبات لم اكن قد رأيت مثلها في البعوض ولونها مثل لون مكروب الملاريا وكنت قبل ذلك باربعة ايام قد اطعمت هذه البعوضة دم مصاب بالملاريا . وفي اليوم التالي شرحت البعوضة الثامنة فوجدت فيها حبيبات مثل الحبيبات الاولى ولكنها اكبر منها حجماً . وقد يظهر لمن لم يعانِ البحث في هذا السبيل ان اكتشافي هذا لم يكن لهُ اهمية كبيرة اما انا فعددتهُ في المقام الاول من الاهمية بعد السنين التي قضيتها في البحث والتفكير . وبعد ذلك بقليل عثرت على الحبيبات نفسها في بعوضتين اخريين وتحققت اني سائر في سبيل الكشف عن سر انتقال الملاريا وعند ذلك شعرت اني وصلت الى العثور على الضالتين اللتين كنت انشدهما وهما نوع البعوض الذي ينقل مكروب الملاريا والنسيج الذي يستقر فيهِ المكروب من جسمهِ وهو جدار المعي

واقول هنا تشجيعاً للباحثين الذين يبحثون عن مثل ما كنت انا ابحث عنهُ اني لم انجح بمجرد صبري واجتهادي بل بالتوفيق ايضاً . ولولا التوفيق الذي وفقتهُ لكنا حتى الآن نجهل الطريقة التي تنتقل بها الملاريا ومن المحتمل ايضاً اننا كنا نبقى نجهلها حتى القرن القادم . وعرض لي عند ذلك ما منعني من متابعة البحث ستة اشهر ثم استأنفت بحثي في مدينة كلكتا واخذت ابحث في مكروب ملاريا الطيور اذ تعذر عليَّ البحث في ملاريا البشر لاسباب عديدة . وفي مدة قصيرة اثبت ان الحبيبات الملونة تنشأ من مكروب الملاريا فانها كانت تظهر في البعوض في الاسبوع الاول بعد تناولهِ لدم الطائر المصاب بالملاريا من غير شذوذ ثم تنمو وينشأ منها بزور مستطيلة وهنا عرضت مسألة اخرى وهي ماذا يحدث لهذه البزور او الجراثيم . اذا اخذنا برأي مسون وجب ان نقول انها تنتشر في الماء الذي يموت فيهِ البعوض ولكن ثبت لي ان البعوض لا يموت بعد تناولهِ المكروب بيومين اوثلاثة بل يمكنهُ ان يعيش اسابيع . فاخذت ابحث عنها في انسجتهِ جميعها وفي يفهو ايضاً . وفي الرابع من يوليو سنة ١٨٩٨ تحققت انها تدخل غددهُ اللعابية

وعند ذلك انجلت الحقيقة بكاملها فالبعوض لا يقتصر على تناول المكروب من الانسان كما ظن مسون ولا يقتصر على ادخالهِ الى جسم الانسان كما ظن كنغ بل يفعل الامرين وينقل المكروب من انسان الى انسان . وتحقق عند ذلك ان مكروب الملاريا مثل كثير من الطفيليات الكبيرة في انهُ لا بد لهُ من حيوانين مختلفين لتكمل ادوار حياتهِ فيهما ثم جعلت بعوض الكولكس الذي فيهِ مكروب الملاريا يلدغ ٢٨ طائراً فأصيب ٢٢

منها بالحمى فكمل بذلك تتبعي للمكروب من حين يمتصهُ البعوض من المصاب الى حين يدخلهُ في جسم السليم . وقد تم لي ذلك في ملاريا الطيور ولكن مكروب ملاريا الطيور قريب من مكروب ملاريا البشر كثيراً وعليه فانهُ يمر بكل واحد من الاطوار التي يمر بها الآخر . ولكنني لم اتمكن من ان اثبت ان مكروب البشر يمر بهذه الاطوار نفسها الا سنة ١٨٩٩ وكان كوخ ودانيلس قد اثبتا صحة بحثي في ملاريا الطيور وبعض الباحثين الايطاليين تمكن من جعل الاصحاء من البشر يصابون بالملاريا من لدغ البعوض

وفي اثناء ذلك حقق مكالوم واوبي الاميركيان ان الجسيمات التي رآها مسون وظنها بزوراً ذات اهداب هي جمع ذكرية وعليه تكون الجسيمات الملونة التي رأيتها انا في الناموس مع هذه الجمع هي بيوض ملقحة . فاكتشاف مكالوم واوبي كبير الاهمية من الوجهة العلمية بمال بعض ما رأيتهُ ولكنهُ لم يزد شيئاً على ما اكتشفتهُ من اطوار المكروب

هذه حكاية اكتشافنا لمكروب الملاريا والاطوار التي يتطور بها وخلاصتها انهُ عُرف من عهد الرومان ان الحمى الملارية تكثر حيث المستنقعات والمياه الراكدة ثم عُرف ان هذه الحمى لا تنحصر في جوار المستنقعات فظُنَّ ان في الهواء سمّاً عاريّاً يسبب الحمى ويكون في هواء الاماكن الرطبة وعليه فتطهير البلاد من الملاريا يقتضي تجفيف كل المستنقعات التي فيها ونزح كل المياه الراكدة . اما الآن فقد عرفنا طريق انتقال الملاريا من المريض الى السليم عرفنا الحشرة التي تنقلها بل عرفنا في اي قسم من جسم هذه الحشرة يكون ميكروب الملاريا ولا يخفى ما في ذلك من الاهمية للعالم اجمع فان معرفة الطريق التي يسير فيها المكروب تسهل محاربتهُ

وقد مكنتنا المعرفة باطوار هذا المكروب من معرفة نوع البعوض الذي ينقلهُ . فمن بعوض الكولكس نحو خمسمائة صنف قد دقق العلماء البحث فيها فحققوا ان نحو عشرين صنفاً منها تنقل الملاريا وكلها من نوع الانوفلس فليس علينا الآن ان نستأصل انواع البعوض كلها لكي نمنع الملاريا بل علينا ان نستأصل انواعاً مخصوصة منها

وقد وجدت منذ سنة ١٨٩٧ ان الانوفلس اكثر ما يتولد في المستنقعات وعند حافات البحيرات والبرك والانهار وذلك هو سبب كثرة الملاريا في البلدان التي تكثر فيها المستنقعات وقد عرف القدماء بالاختبار والملاحظة ان المستنقعات اصل البلاء ولكنهم كانوا يظنون ان سم الملاريا يتولد فيها وينتشر في الهواء وقد عرفنا الآن ان ما يتولد في المستنقعات ليس سم الملاريا نفسهُ بل الحشرة التي تنقلهُ

ولنعد الآن الى التمثيل الحربي الذي مثلنا به في اول الخطبة اذا استولى جيش على حصن امتلك بلاداً واسعة من حوله والامر على مثل ذلك ايضاً في المسائل العلمية فان حل مسألة منها يمكّن في الغالب من حل مسائل أخرى كثيرة . فقد كان مسون اظهر ان صغار الدود الذي يسبب داء الفيل تعيش في بعض الانواع من بعوض الكولكس وقد اظهر بعض الباحثين الآن ان هذا البعوض يمتصها مع الدم وانهُ يعيدها الى جسم الانسان ايضاً عند امتصاصه لدمه اي ان شأنهُ فيها كشأن الانوفلس في الملاريا

ثم اثبت بعض العلماء ان نوعاً آخر من البعوض يقال لهُ ستغوميا كالوبس ينقل عدوى الحمى الصفراء من انسان الى آخر وذلك من عبر ان يعرفوا علة هذه الحمى وهذا النوع من البعوض يبيض في الماء الذي في البراميل والعلب والاحواض وغير ذلك من مجتمعات الماء حول البيوت . وبعد ذلك بقليل اورد الدكتور غرام (من اساتذة كلية بيروت) ادلة قوية على ان الحمى المعروفة بحمى الدنج (ابو الركب) ينقل عدواها نوع من بعوض الكولكس[1]

فهذه اربعة من اهم الادواء التي ابتلي بها الانسان ظهر ان واسطة انتقالها هي البعوض . ولقد اثبت الباحثون ايضاً ان الحشرات تنقل امراضاً اخرى منها مرض النغانا الذي يصيب الحيوانات الاهلية في افريقية و ينقلهُ نوع من ذباب التستسي ومرض النوم الذي ينقلهُ نوع آخر من ذباب التستسي وامراض اخرى ينقلها القراد او القمل او غير ذلك من الحشرات . وقد بقيت امراض كثيرة غير هذه يرجح الاطباء ان الحشرات تنقل عدواها ولم يتمكنوا من اثبات ذلك حتى الآن وامل اهم اكتشاف من هذا القبيل هو اكتشاف الطريقة التي ينتقل بها مرض الطاعون الوبيل الذي ما زال يفتك بالناس منذ بدء التاريخ وكان السلف يعدونهُ ضربة ينزلها الله بالبشر اذا غضب عليهم فقد ظهر ان علتهُ مكروب ينقلهُ من انسان الى آخر البراغيث التي تعيش على بدن الجرذ . وقد تحقق ان حمى مالطة اكثر ما تصيب الناس من اكل لبن المعزى المصابة بها ويرجح ان الجذام ينقلهُ البق وبظن البعض ان الحصبة تنقلها البراغيث

فتاريخ البحث في الملاريا يدل على ما للبحث العلمي من النفع والاهمية في الطب فقد اوصلنا هذا البحث الى معرفة علل بعض الامراض وطرق مداواتها بل اوصلنا الى معرفة ما هو اهم وانفع من ذلك وهو طرق منعها . وتحققنا ان كثيراً من الامراض الفتاكة خصوصاً امراض البلدان الحارة تنقل عدواها الحشرات وصارت الغاية التي نرمي اليها في تنظيم مدننا وقرانا ومساكننا وجعلها صحية هي ان نقلل الحشرات فيها بقدر الامكان . وتفرغ كثير من العلماء

(١) [المقتطف] ادلة الدكتور غرام مفصلة في المقتطف مجلد ٢٨ صفحة ٥٤٥

للبحث في طبائع الحشرات واكتشاف الطرق لابادتها وعلى الحكومات ان تنفع الناس بما يكتشفهُ العلماء ولكن اكثرها متراخٍ مهمل من هذا القبيل وقد تعرف طريقة التخلص من مرض ولا تبادر الحكومة الى العمل بها الا بعد السنين الطوال . والآن قد انقضى خمس عشرة سنة على معظم الاكتشافات التي سردتها عليكم ولم ينتفع الناس بها في تحسين صحتهم الاعشر عشر النفع الذي كان يجب ان ينتفعوهُ لو اهتموا للامر الاهتمام الواجب

لما كمل بحثي في الملاريا سنة ١٨٩٩ اخذت احلم بتطهير المدن الكبيرة في البلدان الحارة من الملاريا وتخلصها من هذا الداء الذي مرّت القرون وهو ينهك قوى اهلها ويفتك بهم ولكن احلامي لم تتحقق . نعم قد بذلت الهمة في تطهير بعض الاماكن مثل بناما والاسمعيلية وايطاليا وغرب افريقية وبعض اقسام الهند والاملاك الانكليزية في ملقا ولكن كان يمكن القيام باكثر من ذلك لو كنا يقظين ننتهز الفرص ونحرص على القيام بما يطلب منا ولا لوم على العلم اذا لم ننتفع بما يسّر لنا الانتفاع بهِ ولا يمكن الانتفاع بما عُرف عن الملاريا في حياة احد من الحضور هنا ولكنا قد رأينا بدأهُ ولعل اولادنا يرون كمالهُ

رأي المانيا في حقيقة الدول

اشرنا في مقتطف دسمبر الماضي الى الكتاب الذي الّفهُ جماعة من اساتذة اكسفرد وبيّنوا فيهِ الاسباب التي حملت انكلترا على خوض غمار هذه الحرب . وقد رأينا ان نلخص الآن فصلاً من هذا الكتاب موضوعهُ رأي المانيا الجديد في حقيقة الدول لان رأيها هذا هو العلة الاصلية لنشوب هذه الحرب

قال اولئك الاساتذة ما خلاصتهُ : —

ان الحرب الناشبة الآن بين المانيا وانكلترا انما هي حرب بين مبدأين مختلفين الواحد مصلحة الدولة والثاني سلطة القانون . فان الخلاف بين هذين المبدأين ظهر في تاريخ بلادنا الداخلي اولاً في القرن السابع عشر حينما قام الملوك من آل ستورت وقالوا ان مصلحة الدولة تقتضي اموراً لا بدَّ لها منها وان ذلك يجعلهم في حلٍ من سلطة القانون لكي ينالوا هذه الامور . فقام البارلمنت وانتصر للقانون واوجب على الملوك الخضوع لهُ في كل امر

وهذا الخلاف وقع الآن بين امتين الامة الالمانية والامة الانكليزية الواحدة تدّعي ان لها ان تنقض قانون اوربا العام لاجل مصلحتها التي هي حفظ كيانها والثانية تقول انهُ لا يجوز

لدولة ان تنقض هذا القانون لاي سبب كان فالاولى تحتقر العهود الدولية التي ارتبطت بها وتقول انها حبر على ورق والثانية تدافع عنها جهد طاقتها وتقول انهُ لا يجوز انتهاك حرمتها يدَّعي الالمان الآن ان الدولة الالمانية هي الغاية القصوى والمثال الاتمّ لما يجب ان تكونهُ الدول كلها متبعين في ذلك مذهب استاذهم ترتشكي[1] الذي يعدونهُ اعظم مؤرخ سياسي وطني حتى صارت خطبهُ في السياسة قبلتهم ومرشدهم فقد قال ان الدولة هي غاية ما وصل اليهِ الاجتماع البشري وما من شيء فوقها في تاريخ العالم على الاطلاق . وجعل كل دولة من الدول صورة مستقلة قائمة برأسها (der geschlossene Staat) غير مرتبطة بشيء من الحقوق الدولية وفي ما يختص بحقوق الدول المتساوية وقال ان على المانيا ان تحذف من قاموسها كل كلمة غريبة وتنفي من اسواقها كل بضاعة اجنبية حتى تصير دولة مستقلة تمام الاستقلال وحينئذٍ يقال انها صارت قوة . وعندهُ ان اهم ما يجب على كل دولة هو حفظ كيانها كما ان اهم ما يجب على الانسان هو تكميل نفسهِ . وحفظ كل دولة لكيانها يستلزم ان تكون قوية . فعليها ان تهتم بقوتها ومنعتها وهذا اهم ما يطلب منها ادبيًّا ولا شيء في الضعف السياسي اكره واحقر من الخمول فانهُ ذنب لا يغتفر

وظاهر من ذلك ان ترتشكي كان يعبد القوة و يأمر بعبادتها ولكنا لا نعلم اذا لم نبقِ انهُ اراد بالقوة شيئًا آخر غير مدلولها المادي المجرَّد عامةً قال ان الدولة الالمانية هي وسيلة لترقية الامم بالرقي الالماني ولذلك فقوَّتها لازمة لها لتقوم بهذا العمل الجليل وقد انتقد على ميكافلي[2] انهُ عدَّ القوة غايةً وقال انها وسيلةٌ ولا تستحق المدح الأَّ اذا كانت وسيلة الى الادبي الاسمى اي الرقي الالماني

و ينتج عن هذه الفلسفة امران الواحد سلبي وهو نفي كل ما يُعدُّ حقًّا من حقوق الدول المتساوية والثاني ايجابي وهو تعظيم القوة الحربية وتمجيدها

وعند ترتشكي ان مصلحة الامة هي العليا ولها يجب ان تخضع كل القوانين الدولية . ولا بدَّ لكل دولة من ان تكون ذات سلطة مطلقة حتى تكون قوتها مطلقة والسلطة المطلقة تستلزم ان لا تكون الدولة مقيدة بقيود ولو كانت هذه القيود مما سنتهُ هي لنفسها وعندهُ ايضًا ان كل عهد تعهَّدت بهِ دولة ما انما يصدق على الحالة التي كانت فيها عند ارتباطها بذلك

---

(١) انظر ترجمتهُ وخلاصة آرائهِ في مقتطف ديسمبر الماضي

(٢) هو الكاتب السياسي المشهور الذي بنى آراءهُ السياسية على ان الغاية تبرر الواسطة انظر ما لخصناهُ من آرائهِ في الصفحة ١٨٨ من المجلد ٤٢ من المقتطف

العهد rebus sic stantibus فلا تستطيع ان ترتبط بعهود للمستقبل والمعاهدات الدولية ليست شروطاً مطلقة بل هي عهود اختيارية تقوم بها الدول ما دامت لها مصلحة في القيام بها والدولة ليست تحت سلطة القضاء واذا تعهدت بامر قانوني فهي حرة ان تقوم بتعهدها وان تنقضه والغاية تبرر الواسطة وحفظ الامبراطورية الالمانية هو الغاية السامية التي تحلل نقض كل المعاهدات الدولية اذا اقتضت هذه الغاية نقضها . وانه من الحماقة ان تقول لدولة عليك بقوانين الآداب وهي جارية في حلبة المباراة مع غيرها من الدول

وقد اقتبس برنهاردي[٢] هذه التعاليم كلها من استاذه ترتشكي (لان الضباط والجنود كانوا يتزاحمون على استماع خطبه في برلين كتلامذة المدارس) ومن رأيه انه لا يوجد قانون دولي عام وان كل دولة من الدول وصلت هي بنفسها الى المعنى الذي تفهمه من كلمة « حق » فلا يستطيع احد ان يقول ان فهم هذه الدولة اصح من فهم تلك وما من دولة تحترم نفسها ثم تنقض فهمها للحق بناء على ان القوانين الدولية مخالفة واذا فعلت ذلك تكون قد نقضت اسمى غاية لوجودها وعليه فالغيرة الوطنية التي تطلب نفي الكلمات الاجنبية والبضائع الاجنبية تتطلب ايضاً نفي القوانين الدولية كانها شيء اجنبي لا يجوز العمل به

وقد طبق برنهاردي ذلك على عمله فقال ان المانيا اصبحت في حلٍّ من المعاهدة التي وقعتها حفظاً لحياد البلجيك لانه لما اُعلن حيادها لم يخطر على بال احد انها تدعي الاستيلاء على جانب كبير من افريقية . ويمكن ان يقال ان هذا الاستيلاء الغى حيادها . ثم زاد على ذلك قائلاً ان الحياد الدائم مناقض لحقيقة الدولة لانها لا تصير دولة بالفعل الا اذا بارت غيرها من الدول ومفاد ذلك ان المانيا بخرقها حياد البلجيك قد ساعدتها على البلوغ الى الغاية العظمى التي يجب ان تسعى اليها . لكن المانيا كانت تعترف بحياد البلجيك قبل الحرب بل قد اعترف به وزير الامبراطورية الالمانية في بداءة الحرب اذ قال « ان الضرورات تبيح المحظورات والخطأ الذي ارتكبناه بخرقنا حياد البلجيك سنجتهد في اصلاحه حالما نبلغ الغرض الحربي الذي نرمي اليه »

والذي يستوقف النظر في ما يقوله الالمان من حيث حقيقة الدول هو تمجيدهم للحرب سواء كانت دفاعاً او هجوماً نجد في فهرس كتاب ترتشكي في السياسة تحت كلمة « الحرب » هذه الفصول . طهارة الحرب . كونها من النواميس الالهية . كونها السياسة بوجه عام وقد

(٢) جنرال الماني له كتاب مشهور فصّل فيه استعداد الدول الاوربية للحرب وقال انه لا بد لالمانيا من ان تخوض غمارها قريباً

قال ان لكل دولة من الدول عملين وُجدت للقيام بهما الاول احراز القوانين والثاني اثارة الحروب والظاهر ان العمل الثاني هو اهم عمليها لان الحرب هي السياسة بوجه عام وانهُ لا يحتمل ان تنتهي الحروب من الدنيا ولا يحسن ابطالها لانها الدواء الوحيد الذي يشفي الامم المريضة فاذا امدَّ السلم رواقهُ وحلت النفوس في ظلالهِ وانفرد كل امرء بنفسه جاءت الحرب فايقظتهم وحملتهم يشعرون انهم اعضاء بعضهم لبعض وهنا عظمة الحرب حيث تتلاشى الاثرة الذاتية امام عظمة الدولة · ولا يشعر المرء انهُ عضو في جسم كبير حي الأ في زمن الحرب فالعرض الذي ترمي اليهِ السياسة انما هو الحرب · انف الشجاعة من الشر فتحطّ الآداب والفضائل اشد الانحطاط قدَّر الله ان تبقى الحرب في الدنيا دواء ناجعاً لتبقي الشعور · هذه الاقوال كلها مقتبسة من ترتشكي

فاعتقاد الالمان ان عرض الدول الاسمى يجب ان يكون القوة جعلهم يعتقدون ان الحرب يجب ان تكون غايتها العظمى · فيجب عليها ان تقوى لتحفظ كيانها وان تحارب لكي تسلم من المرض فاذا لم تحارب قوي افرادها على مجموعها وزالت الشجاعة والشهامة منها ولذلك قال برنهاردي ان الاحتفاظ بالسلم لم يكن قط ولا يكون ابداً عرض رجال السياسة · فالحرب هي الدواء الناجع وهي معلّم الشجاعة والشهامة هي الناموس الطبيعي المحتوم هي القوة التي تنشر التعليم والتهذيب هي ناموس الانسانية · والحرب الحاضرة هجومية ودفاعية · والاولى ان يقال انها هجومية لان امَّة نامية مثل امة الالمان يجب عليها ان تبقي ابناءها في حضنها ولا تدعهم يهاجرون الى بلاد اخرى وذلك يقضي عليها ان تمتلك المستعمرات ولكن المستعمرات استولت عليها دول اخرى فلا بدَّ من انتزاعها منها بالحرب

وطالما نادى ترتشكي قائلاً المستعمرات المستعمرات قوّوا الاساطيل حتى نمتلك بها مستعمرات واسعة · ووجه الانظار الى انكلترا قائلاً انها هي الدولة التي تقف في طريق المانيا وتمنعها من التبسُّط في الارض على ان المانيا مضطرة ان تجد متسعاً للذين يزيدون من شعبها لكي ينتشر بواسطتهم الرقي الالماني او تتلاشى · وزد على ذلك ان انكلترا دولة مريضة وهي صورة وهمية وخداع

هذه الفلسفة كلها وثنيَّة بربرية مموهة بطلاء ادبي تجعل الحق للقوة · قال برنهاردي في كلامهِ على ان الشعب النامي المتزايد يحق لهُ ان يفتتح البلدان ان القوة في هذه الحال هي الحق الاسمى واذا اختلف شعبان في ما هو الحق فليحتكما الى السيف وهو اعدل حكم · واستغرب دعوى القائلين انهُ يحق للامة الضعيفة ان تعيش كما يحق للامة القوية

وقد كان ترتشكي من البروتستانت المتدينين وحاول التوفيق بين تعاليمهِ والمعتقدات الدينية ولكنهُ لم يفلح وتعاليمهُ مزيج من آراء نتشه[٤] ومكيافلي فقد ارتأى مكيافلي « ان الدولة تضطر احتفاظاً بنفسها ان تعمل ضد الايمان والمحبة والرحمة والديانة وتبادر الى الحرب اذا حان وقتها » وحينئذٍ يزول عنها الطلاء الادبي الذي اطلق بهِ . وقد تدخل ميدان القتال متدرعة بالقوة والعقل فيزول العقل وتبقى القوة وحدها كما قال ممسن[٥] فصدق قولهُ على امتهِ في شهر اغسطس الماضي كما تشهد خرائب لوفان ودخانها المسردق في السماء

اردنا ان نشرح هذه الفلسفة لا لانها فلسفة استاذ مثل ترتشكي فقط بل لانها ايضاً فلسفة قائد مثل برنهاردي وفلسفة الحكومة البروسيانية كلها . ألا ترى ان وزير الامبراطورية الالمانية اعتمد عليها حينما قال انهُ يجب على المانيا ان تخترق طريقها في قلب البلجيك والانصاف يوجب علينا ان نقول ان هذه الفلسفة ليست فلسفة المانيا كلها بل فلسفة بروسيا وحدها ولو قال ترتشكي ان المانيا هي بروسيا وقد اتسعت . ولا ننسى ان بروسيا اصيبت ببليتين الاولى ضيق بقعتها فانها واقعة في وسط اوربا ويتعذر عليها التوسع والثانية ان ملوكها من عهد المنتخب الكبير او فردرك الكبير[٦] وفقوا الى الفوز على غيرهم في الحروب لضيق الموطن جعلها تشعر دائماً انها تكاد تختنق فتجاهد وتصارع كما يفعل من خاف الاختناق وهذا الشعور جعل فردرك الكبير يغزو سليسيا في زمن السلم رغماً عن عهود ابيهِ ويشير باقتسام بولونيا . ولا تشعر انكلترا بهذا الشعور لانها في جزيرة لا يزاحمها فيها مزاحم ولا تشعر بهِ روسيا ولذلك سهل على قيصرها ان يحسن ظنهُ بغيرهِ ويحترم المعاهدات الدولية . وسهل على روسيا وانكلترا ان تتفقا على نصرة مملكتين صغيرتين واحدة في الشرق (السرب) وواحدة في الغرب (البلجيك)

ولكن مهما كان عذر بروسيا فانهُ لا يمنعنا من محاربتها لاننا نحاربها لغرض من اشرف الاغراض التي يحارب لها البشر . وهذا الغرض هو قانون اوربا العمومي العرفي الذي يحمي كل الشعوب كبارها وصغارها ولاسيما الصغار . فاذا قالت المانيا ان دولتها فوق كل قانون وان كل الوسائل اللازمة لحفظ كيانها محللة لها على حدٍ سوى تناقضنا وقلنا لها اننا نعتمد على الاجتماع الاوربي العام على مجمع الامم الاوربية الشامل لنا ولها — على قانون اوربا العمومي الذي يوجب على كل دولة ان تحترم عهودها وتحافظ عليها ولا نسلم ابداً بقول من يقول ان

(٤) فيلسوف الماني آخر وستورد ترجمته في هذا الجزء (٥) هو المؤرخ الالماني المشهور

(٦) المنتخب الكبير هو فردرك وليم (١٦٢٠ – ١٦٨٨) وفردرك الكبير ملك بروسيا (١٧١٢ – ١٧٨٦)

الدول في معترك صراع في علاقاتها بعضها مع بعض كالمصارعين الاقدمين . وغرضنا الاول تأييد سلطة القانون

نحن محقون في دعوانا كما ينتظر من اناس تغلبوا على مصاعبهم الداخلية ولم يأتوا امراً إداً . فالطاعة للقوانين تجري في عروقنا مع دمنا . وما هي اول مرة حاربنا فيها انتصاراً للحق والقانون لما اشتكت انكلترا في الحرب مع فرنسا في زمن الثورة الفرنسوية سنة ١٧٩٣ كان الحق في جانبنا لحاربتنا لاجل قانون اوربا العام كما قرّ عليه قرار الدول الاوربية حينما عقد صلح وستفاليا سنة ١٦٤٨ ولم ندخل في حرب سنة ١٨٧٠ لانهُ لم يعتدَ على قانون اوربا حينئذٍ بخرق حياد البلجيك لامن قبل فرنسا ولامن قبل المانيا ولو خرقاهُ لحاربناها . في ذلك الحين نشرت جريدة بنش الهزلية صورة رمزية تمثل انكلترا وقد تقلّدت سلاحها والبلجيك واقفة امامها ترعاها وترسها وانكلترا تقول لها « ثقي بي عسى ان لا تمسك ولكنها ان فعلتا — » والآن قد فعلتْ المانيا ما تجنبتهُ حينئذٍ فكيف تقف انكلترا مكتوفة اليدين والغيرة على القانون من التقاليد المتزجية بدم الانكلوسكسون في انكلترا وفي اميركا — التقاليد التي هي اساس الحياة الاجتماعية للشعب الانكلوسكسوني في العالم كلهِ لقد حاربت اميركا انكلترا في غابر الزمن وفازت عليها وكانت حربها لها مبنية على اساس القانون . وذلك الاساس الراسخ في نفوس الاميركيين كما هو راسخ في نفوس البريطانيين هو الرابطة بين قلوب هاتين الامتين في معترك الامم

قد يعتقد الالمان ان دفاعنا عن القانون هو نوع من الرياء الذي يحسبون انهُ ملءُ صدورنا ويقولون ان غرضنا انما هو لان نطمس المانيا طمسة قاضية لانها احدثت تجارتنا باساطيلها بينما هي مشتبكة مع فرنسا وروسيا في حرب فيها حياتها او موتها . واننا متذهبون مذهب مكيافلّي متظاهرون بالفضيلة لخفي طمعنا . لا ننكر ان لنا مصلحة في هذه الحرب ولكن ما هي هذه المصلحة . هي الحق الحق هو المصلحة الكبرى التي نتوخاها ان الساسة الالمان المتأخرون يقولون ان مصلحتهم هي الحق اما ساستنا الانكليز المتقدمون فيقولون ان الحق هو مصلحتنا . لا شبهة في اننا سنستفيد فائدة كبيرة من دفاعنا عن قوانين الدول العامة ولكن هل يمنعنا ذلك من الدفاع عنها . وكم من دم زكي يسفك في هذا الدفاع

هذا موقف انكلترا . قامت تنتصر للقوانين الدولية العامة وللامم الصغيرة التي تحميها تلك القوانين وبانتصارها لها تدافع عن كيانها لان دوس القوانين الدولية يعرّضها لخطر ولفقدان ما احرزتهُ بطول الزمن

الفيلسوف نتشه

هو فردرك وليم نتشه F. W. Nietzsche الفيلسوف الالماني . ولد قرب ليبسك سنة ١٨٤٤ ودرس في جامعتي بن وليبسك وعُيِّن استاذاً للتاريخ في جامعة باسل وعمرهُ ٢٥ سنة وفي الحال ظهرت براعتهُ في الانشاء وبدت آراؤهُ الفلسفية . واصيب سنة ١٨٧٦ بمرض في عينيهِ ودماغهِ فانقطع عن التدريس ثم أُحيل على المعاش سنة ١٨٧٩ . وفي السنوات العشر الاخيرة من عمرهِ بتنقل من مكان الى آخر التماساً للصحة وقد قال انه كان يتألم مثني يوم من كل سنة لكنهُ لم ينقطع عن الكتابة ونشر الآراء الفلسفية واخيراً اشتدَّ عليهِ خلل دماغهِ حتى حكم الاطباء سنة ١٨٨٨ انهُ صار مجنوناً لا يرجى . وبقي كذلك الى ان توفي في ٢٥ اغسطس سنة ١٩٠٠ . ولذلك كثر التشويش والتناقض في فلسفتهِ ولكنها اختلبت عقول الالمان بما فيها من جوامع الكلم والبلاغة في الانشاء وقد انتقد فيها كل المسلَّمات في العلوم والعادات وطعن في الدين المسيحي وآدابهِ كما طعن في مظاهر التمدُّن الحالي فاشتهر بانهُ ملحد حر الفكر لكنهُ انتصر للآداب وقال انها هي المرض الاصلي الذي يجب توجيهِ وان الانسان القوي الراقي يجب ان يدوس الانسان الضعيف المنحط ويلاشيهُ . وبلغ بهِ انتقادهُ على الحكومة ان صار فوضوياً وعلى العامة ان صار من انصار الخاصة المستبدين لهم . وعارض استاذهُ شوبنهور في فلسفتهِ التشاؤمية التي تعمي على الناس امورهم ولا تنظر الى المستقبل الأ بعين تملكها الظلام لكنهُ اقتفى خطواتهِ في هذه الفلسفة

وقد شاعت فلسفة نتشه على ما فيها من التناقض وعدم الانسجام لانهُ بناها على مذهب النشوء الطبيعي الذي قال بهِ دارون فقال ان نشوء الانسان وارتقاءهُ جسداً وعقلاً وادباً نتج عن التنازع والمباراة وانقراض ما لا يصلح للبقاء من اعضائهِ واخلاقهِ . فمدح القوة الوحشية والتفوُّق في الحيل وكل ما يلزم للفوز في تنازع البقاء حسب مذهب النشوء وقال ان مسألة النشوء والارتقاء جسداً وعقلاً وادباً انما هي مسألة فسيولوجية متوقفة على اعضاء الجسم وقواها . ونفى فائدة الحنو والمحبة والتسامح وكل العواطف التي تحمل الانسان على ان يؤثر غيرهُ على نفسهِ ولكنهُ عاد فاثبت نفعها ضمناً لما بيَّن ان انسان المستقبل الراقي انما يرتقي بما يبذلهُ اهل هذا العصر في سبيل ترقيتهِ ولو بتضحية انفسهم . فجمع بين الانانية والغيرية على نوع ما . وقال ان الفضائل الدينية والحنو على الضعيف امور ضرورية لا بدَّ منها في

سبيل السير نحو الكمال المنشود ولكنها تعارض هذا السير فلا بدَّ من التغلّب عليها لانها حقيرة لذاتها ولانها تأول الى بقاء الضعفاء الخاملين الذين لا يستحقون البقاء بل بقاؤهم يضعف نوع الانسان . وعليهِ فقد بنى الخيرية على الانانية واشار باستئصال كل مبادىء الخيرية كالشفقة والرحمة والايثار ولكنهُ اوجب على الناس ان يخضعوا مصالحهم الخاصة امام مصلحة بلادهم وهذه هي الخيرية بالذات

ولا شبهة انهُ اصاب في تخطئتهِ الفلاسفة التشوُّميين والذين ينادون بالتقشف والابتعاد عن الدنيا وما فيها من خير وشر ولكن فلسفتهُ تنقض نفسها بنفسها كما تقدَّم وتستخف بتاريخ البشر وتقلب حقائق الآداب ثم ان القوة والقدرة والمهارة التي جعلها غرضاً سامياً للآداب التي قال بها تظهر لدى البحث فيها سببيَّة في فائدتها مثل غيرها من الاعمال الادبيَّة وهي وسائل يقصد بها الوصول الى غايات وراءها اذا تجمَّل الانسان بها صار انساناً كاملاً واما اذا جرى على ما يريدهُ لهُ نيتشه عاد وحشاً ضارياً وخسر الميزة الجوهرية التي تميزهُ عن الحيوان الاعجم وهي قوة الوجدان

ومن رأيهِ ان الطبيعة رقت الانسان حتى اوصلتهُ الى ما وصل اليهِ في زمن المصريين الاقدمين واليونان والرومان وذلك بانقراض الضعيف امام القوي في تنازع البقاء ولو ترك الامر لها لزاد هذا الارتقاء زيادة كبيرة فكنا نرى الآن فرقاً كبيراً بين اجسام البشر واجسام اسلافهم . ولكن البشر قاموا ضد الطبيعة وقاوموها فمنعوا انقراض الضعيف من امام القوي واحتفظوا بهِ ونسلهِ واذا استمرُّوا على خطتهم هذه فستكون ذريتهم مثل اسلافهم او احط منهم

وقد نشرنا منذ بضع سنوات فصلاً من نيتشه وفلسفتهِ جاء فيهِ ما نصهُ

«آداب الامة او القبيلة واخلاقها موضوعة لغرض ما فان بطل الغرض بطل الداعي للآداب والاخلاق - ولكن اذا تقادم العهد على قوانين هذه الآداب الاجتماعية يعمى النظر عن الغرض منها وتصير تتبع اتباعاً اعمى . وبعض هذه القوانين طبيعي لا يمكن ابطالهُ وبعضها اجتماعي يمكن ابطالهُ متى بطلت فائدتهُ . فمن الطبيعي مثلاً التزاوج ومن الاجتماعي الزواج . ومن الطبيعي حب القوة ومن الاجتماعي الشفقة على الغريب او الضعيف

« فاذا نظرنا الى فضيلة الشفقة على صاحب العاهة كالأبلهِ او المقعد او المولود اعمى . هل نحن محقون في شفقتنا عليهم بعد ان عرفنا قانون الوراثة ؟ هل من الفضيلة ان نقدم لصاحب العاهة وسيلة يكثر بها نسلهُ ؟ ثم انهُ من الفضيلة والانسانية ان نقدم لهُ اسباب

الراحة ولكن من الجرم ان نسمح له بالزواج وتكثير اصحاب العاهات الوراثية

« وقد بيَّن نيتشه ان اصل الآداب حب القوة . وان في الامة دائماً نوعين من الآداب وهما في عراك دائم . الاول « آداب السيد » التي يرغب القوي في ان تتم لانها تزيدهُ قوة والثاني « آداب المسود » التي يرغب الضعيف في ان تتم لانها تزيدهُ قوة . وضرب لذلك مثلاً العصفور والصقر فمن مصلحة الصقر ان يأكل العصفور ومن مصلحة العصفور ان يموت الصقر جوعاً ثم استنتج من ذلك ان الآداب العصرية المتبعة هي آداب الضعيف التي تمنع القوي من الظهور ومن تكثير نسلهِ كالزواج بواحدة والشفقة على الضعيف ولذلك فلام الديانة المسيحية لانها رعيّة هذه الآداب . وقال ان واضع هذه الآداب هو الضعيف فهي تؤول الى تخليد جنسهِ والغاء الجنس القوي فاذا استمرت سائدةً ضعف الجنس البشري وربما انقرض فاذا اردنا تحسينهُ وجب علينا ان نقلب ميزان هذه الآداب اي يجب ان نجعلها تؤول الى تخليد الجنس القوي وابادة الجنس الضعيف »

وكان من نتائج فلسفتهِ وفلسفة ترَيْتشكي ما نراهُ الآن من تدرع الالمان بالقوة الحربية والحيل والدسائس لكي يحملوا على جيرانهم ويبسطوا في الارض ولو قرضوا منها سكانها . والغريب من امرهم انهم كلهم يرمون الى هذا الغرض كبارهم وصغارهم علماؤُهم وجهلاؤُهم حتى اساتذة المدارس الجامعة . فاذا فرضنا جدلاً انهم مصيبون في رأيهم وان الضعيف يجب ان ينقرض من امام القوي فهل الاقوياء متساوون في قوتهم او ليس بينهم الضعيف في جنب من هو اقوى منهُ او لا ينقرض الاقوياء امام من هم اقوى منهم . وكم يبقى من نوع الانسان اذا حل بهِ بهذا يفتك بضعيفهِ ونال وصول القوي الى الضعيف سهلاً كما هو الآن من غير وازع ادبي

واذا عُقد النصر للالمان في هذه الحرب — وهذا بعيد الاحتمال — فاول شيء يفعلونهُ القضاء على الامم الضعيفة واستغلال اموالها وكل ما تملكهُ فتقوم في وجههم كلها لان النفوس تأبى الضيم ولو صغرت فتدوم الحرب وتتوالى المعارك وتستحكم العداوات الى ان تتقوّض دعائم العمران في مغارب الارض ومشارقها ايضاً . واذا لم يعقد النصر لهم ولكن بقيت الحرب سجالاً دامت ثلاث سنوات او اكثر ولا تكون وبلاتها وشرورها اخف وطأةً على نوع الانسان . ولذلك لا يقل شرها الا اذا فاز الحلفاء وكان فوزهم قريباً بعد شهر او شهور وغُلبت المانيا على امرها وشفيت من غرورها ومُنعت من اثارة حرب اخرى ولو بعد السنين الطوال

الجيوش المحاربة

الجيش الفرنسوي

قال مكاتب السينتفك اميركان الحربي ان الجيش الفرنسوي المتقدم على جيوش سائر الدول لمزايا لا ينازع فيها فان الرجل الفرنسوي متصف بالهمة والاقدام وتجشم المشاق والطاقة على السير الطويل وهو واسع الحيلة قوي البداهة • والجيش الفرنسوي الآن غير ما كان عليه سنة ١٨٧ وقد دلت سهولة تعبئته على حسن نظامه • وكانت قيادته سنة ١٨٧ مقيدة لارتباطها باغراض نبوليون الثالث اما الآن فقد بدا منه ما يدل على حسن قيادته وعلى انهُ بمرة خبيرة ولكنهُ لا يجهل جسامة الامر الذي امامهُ وقد حقق آمال محبيهِ بمساعدة البلجيكيين البواسل والانكليز الذين انجدوا نجدته

ويبلغ عدد الجيش الفرنسوي زمن الحرب اربعة ملايين مقسومة الى ٢١ فيلقاً وهو يستعمل بندقية ليل وطرزها قديم ولكنها ليست دون غيرها • ومدافعهُ الكبيرة قليلة ولكن مدافع الميدان التي يستعملها افضل من مدافع الالمان التي يستعملونها في الميدان • والمدفعية الفرنسوية امهر من الالمان في تسديد مدافعهم واركان الحرب من الطبقة الاولى والجنود كلهم يثقون بقوادهم ثقة تامة ولا يخالفون لهم امراً ويحق لفرنسا ان تفتخر بضباط جيشها من اكبرهم الى اصغرهم

الجيش البريطاني

الجيش البريطاني الذي أُرسل الى فرنسا اكثرهُ من الشبان الاقوياء الاشداء المجهزين بكل ما يلزم لهم يقودهم ضباط شهد كثيرون منهم الحروب قبلاً وقد ارسل الجيش البريطاني ليشارك في مقاومة جيوش منقاة مدربة احسن تدريب مجهزة احسن تجهيز كثيرة العدد والعدد لم يشهد التاريخ جيوشاً تفوقها في شيء من ذلك وبنادقهُ من نوع لي انفيلد ومدافع الميدان التي معهُ على ما يرام وقد احسن تعليمهُ وتدريبهُ بعد حرب البوير وهو يحسن استعمال السلاح الابيض السيف والرمح والحربة ولكن المشاة منهُ يعلمون ان الاعتماد على البندقية للفوز في المعارك وانهُ لا يجوز الالتجاء الى السلاح الابيض الا وقت الضرورة وقد ابلى فرسانهُ بلاء حسناً بشهادة ضباطهم وضباط الفرنسويين وكانوا يهجمون على فرسان يكثرونهم عدداً فيتغلبون عليهم

والجندي البريطاني واسع الحيلة اذا وقع في مأزق تخلص منهُ حالاً وهو من امهر الجنود

في تسديد الرماية وقد شهد اسير من ضباط الالمان ان رصاص الجنود البريطانية يرجد القرانص ويرعش الركب وانهم لم يتوقعوا شيئاً مثلهُ قط ثم ان الاحجام امام العدو عند الاضطرار الى ذلك اصعب من الاقدام عليهِ ٠ وقد اضطر الجيش البريطاني الى الاحجام بعد معركة منس وكان الالمان يعلمون ذلك ويعلمون ان مركزهُ امسى خطراً وبذلوا النفس والنفيس لكي يشلوا جيوش الحلفاء ويصلوا الى باريس قبل ان يتقدم الروس في بلادهم وكان الجيش البريطاني حينئذٍ يحارب نخبة الجيش الالماني الذين يحق لكل قائد جيش ان يفتخر بمثلهم وقد حقَّ لامبراطورهم ان يلقي كل اعتماده عليهم وكانوا في عدد مشاتهم وفرسانهم ومدافعهم يفوقون الجيش البريطاني كثيراً تكاد تكون نسبتهم اليهِ نسبة ثلاثة الى واحد ومع ذلك بقي الجيش البريطاني يحاربهم ويجالدهم اربعة ايام متوالية من ٢٣ اغسطس الى ٢٧ منهُ فابدى في احجامهِ مهارة كانت ادلّ على مقدرتهِ وكفاءتهِ مما لو انتصر عليهم اعظم نصر في معركة تساوى فيها الطرفان ٠ وتمّ احجامهُ بالانتظام التام ولم يفقد مدفعاً لم تقتل كل خيل مركبتهِ بقنابل الالمان المتفجرة ٠ وقد خسر ٥٠٠٠ الى ٦٠٠٠ بين قتيل وجريح واسير وتائه ولكن خسائر الالمان كانت اكثر جدًّا وفائقة كل حد لانهم استقتلوا لنيل الغرض الذي كانوا يرمون اليهِ ٠ ومما يذكر بالمدح والاطراء لنظام الحربية البريطاني ان كل مدفع تلف في تلك الايام جيء بغيرهِ حالاً وكل جندي فقد أتي باثنين بدلاً منهُ

الجيش الروسي

بلغ عدد الجيش الروسي في زمن السلم ١٠٠٠٠٠٠ ويمكن ان يزاد قدر ما يراد لكثرة عدد الروس ٠ ورجالهُ كلهم اشداء بواسل لا يقاسون بما بدا منهم في حرب اليابان لان تدريبهم العسكري كان حينئذٍ ناقصاً عقلاً وكانوا يجهلون اعداءهم فيستخفون بهم وكانت قوادهم وضباطهم من الطراز القديم ولكن كل ذلك قد تغير ولم تحارب روسيا حتى الآن الاّ بطلائع جيشها

وكان الالمان والنمسويون يظنون ان الجيش الروسي متأخر في تدريبهِ ونظامهِ فخاب ظنهم وكانوا يعتمدون على بطء تعبئتهِ ليضربوا فرنسا ضربة قاضية ثم يرتدوا اليهِ فلما تكمل تعبئتهُ بجاءت الامور على غير ما قدَّروا ٠ فزحف الجيش الروسي مسافات شاسعة في وقت قصير جدًّا وشرعت طلائعهُ في القتال حالما اجتاز الالمان في ضرب البلجيك فمنعهم من نيل الغرض الذي كانوا يسعون اليهِ ٠ والظاهر من فوز الروس على الجيوش النمسوية والالمانية الذي فازوهُ حتى الآن ان تدريبهم وتنظيمهم مساويان لبسالتهم لاسيما وان هذه الحرب

مرغوب فيها عندهم لا مثل حربهم مع اليابان والمرجح ان مهارة ضباطهم ليست قليلة قدر ما كان يظن

جيش البلجيك

اما عدد جيش البلجيك كلهُ فيبلغ ٢٥٠٠٠٠ ولولا الحرب الحاضرة لما عرفت مقدرتهُ لانهُ لم يدخل في حرب منذ سنة ١٨١٥ مع ان الحكومة قد بذلت جهدها في تحصين بلادها وبث الحماسة في شعبها. ومنذ سنة ١٩٠٦ ازدادت اهتماماً بتقوية جيشها وحصونها لانها اوجست شرًّا من الالمان لما رأتهم قد مدوا سككهم الحديدية الحربية الى تخومها فجاءت النتيجة فوق ما قدَّر المقدرون وابدى الجيش البلجيكي من الشجاعة والمهارة في الهجوم والدفاع ما يخلد ذكرهُ ولم ينسحب الا امام قوات تفوقهُ عدداً اضعافاً كثيرة ولكي يعيد الكرة في فرصة اخرى واحوال انسب حسب الخطة العامة لجيوش الحلفاء

ولا شبهة في ان الجيش البلجيكي هو الذي افسد حساب الالمان عليهم وعبَّر نتائج الحرب بتمكينهِ الحلفاء من فرصة كافية لتعبئة جيوشهم

جيش السرب

ظهرت مقدرة الجيش السربي وكفاءتهُ اولاً في حرب البلقان ثم تأيدت بمقاومتهِ لجيوش النمسا والمجر في معركة شهر فربما اذ تغلب على ٢٠٠٠٠٠ قتل وجرح خمسة وعشرين الفاً واسر عشرة آلاف وغنم اربعين مدفعاً وكثيراً من الميرة والذخيرة والجيش كلهُ ميَّال الى الحرب ورجالهُ اقوياء الابدان وضباطهم اكتسبوا خبرةً واسعة في حروب البلقان وهم ماهرون مدربون احسن تدريب. وسلاحهم بنادق موزر ومدافع شيدركانه ويبلغ عددهم ٤٥٠٠٠٠

الجيش الالماني

لاشبهة في ان الجيش الالماني آلة حربية مدربة احسن تدريب يبلغ عددهُ ٥٠٠٠٠٠٠ بين مشاة وفرسان والمشاة مسلحون ببنادق موزر ومدافع كثيرة من مدافع كروب وهي اكثر من مدافع الفرنسويين والانكليز ولكنها اضعف منها ومعهم كثير من المدافع الكبيرة ومدافع الموتزر وقد فعلت فعلاً ذريعاً في هذه الحرب ولاسيما في معركة شارلروى ومعهم ايضاً كثير من المدافع الكثيرة الطلقات وفعلها ذريع ايضاً. والمدفعية الالمان متمرنون جيداً ويساعدهم جماعة من الطيارين على معرفة مواقع اعدائهم وتسديد مدافعهم اليهم لكن النتائج التي نالوها نجمت من كثرة مدافعهم وغزارة ما اطلقوهُ من القنابل لا من مزية مدافعهم على غيرها

وقد اثبت شهود العيان ان كثيراً من قنابل كروب وصل الى الغرض ولم يتفجر . اما مدافعهم الكبيرة البعيدة المرمى فقد ثبتت فائدتها في هذه الحرب ثبوتاً ينفي كل ريب

وقد كان لفرسان الالمان شأن كبير لكثرة عددهم لكنهم من حيث الفروسة والاستكشاف دون غيرهم من فرسان المحاربين واسلوبهم في الهجوم مرتصين بعضهم مع بعض نتيجته كثرة القتل منهم ومن خيلهم

اما المشاة فيالغون الجد في ثيابهم وحسن تدريبهم وهم يجتمعون بعضهم مع بعض . وكثيراً ما هجموا مجتمعين كذلك جيشاً عرمرماً يتلو بعضهُ بعضاً كامواج البحر بشجاعة تفوق الوصف ولو شوام رصاص اعدائهم تثبت وضباطهم معهم لا يلوون على شيء . ولا يعلم هل يستمرون على مثل هذا الهجوم الى النهاية او يعدلون عنهُ . وضباط الالمان على علم واسع وكفاءة تامة وشجاعة فائقة مستعزون بمناصبهم يعتمدون على ما يعرفونهُ في جنودهم من التدريب التام حتى كأن الجنود آلات صماء في يدهم يديرونهم كيف شاؤوا . ولكن هذا التدريب قد تجاوز الحد وازال اعتماد الجنود على انفسهم والضباط سلطة واسعة على جنودهم في وقت السلم فيوقعون بهم العقاب الصارم اذا اخطأوا وغرضهم من ذلك تعليمهم وتدريبهم في اقصر ما يمكن من الزمن ونتيجة ذلك ان الجنود يتعلمون ما يراد تعليمهم اياهُ ولكن تضعف حيلتهم ويفقدون قوة التصرف حسب مقتضى الحال

وقد حافظ الجيش الالماني حتى الآن على تدريبهِ وهو آخذ خطة الهجوم وعددهُ يفوق عدد خصومهِ ومدافعهُ تفوق مدافعهم عدداً وحجماً وتاريخهُ الماضي تاريخ فوز متصل في حروبهِ مع الدنمارکيين والنمسويين سنة ١٨٦٦ والفرنسويين سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ فاقنعهُ ذلك ان نظامهُ احسن نظام في اوربا وان النصر سيبقى حليفهُ ما دامت اسلحتهُ مثل احسن الاسلحة . والظاهر انهُ يستخف بخصومهِ ولو كانوا متسلحين باسلحة مثل اسلحتهِ ومتدربين احسن تدريب وهم يحاربون دفاعاً عن وطنهم . وحتى الآن قد فعل كل ما ينتظر منهُ . ونظام الجاسوسية الذي اتقنهُ الالمان اتم الاتقان اوقفهم على كل ما عند خصومهم من الميرة والاسلحة والجنود وعلى حركاتهم وسكناتهم ولكنهُ لا يستطيع ان يوقفهم على كيف يقابل خصومهم هجومهم عليهم ولا على الاساليب التي يلجأ اليها خصومهم حينئذٍ لاحباط مقاصدهم والآن وقد صُدوا عن التقدم وفسد حساب قوادهم لم يبقَ لهم الأ ما هم فاعلوهُ لكي يستعيضوا عمَّا اضاعوهُ من الوقت وهو ان يغتنموا كل فرصة للهجوم على خصومهم والايقاع بهم وستبدي الايام كيف يحتمل نظامهم هجوم القوات المتزايدة عليهم وكيف يفعلون حينما يبدلون الهجوم بالدفاع

وفي النظام الالماني موقع ضعف لا يجوز الاغضاء عنهُ وهو امر الطعام فان المهندسين الالماني لم يعتمد شظف العيش فلا يكتفي بالقليل من الطعام ولا بالضعيف منهُ . والظاهر ان الذين وضعوا خطة هذه الحرب كانوا يحسبون انها تنتهي سريعاً فلما فسد حسابهم ووجدوا ان مدة الحرب اطول مما ظنوا صار عليهم ان يبادروا الى جلب الطعام الكافي لجيشهم والمظنون انهم بادروا الى جلب المدافع والذخائر بدل الطعام وذلك غير مؤكد ولكن تدل الدلائل على ان الطعام كان قليلاً من اول الامر ولا يزال قليلاً ويأتي في اوقات متقطعة غير منتظمة . ويقال ان اسراهم الذين اسرهم الحلفاء راضون عن حالتهم تمام الرضى وهذا لا يفعلهُ الاسرى عادةً فيدل على انهم يشبعون الآن ولم يكونوا يشبعون قبلاً

وقلة الطعام عند جيوش الالمان تقابلها كثرتهُ عند خصومهم

ومما امتاز به الالمان كثرة استعمالهم للموتوكار لجر مدافعهم الى ميدان القتال وبذلك تمكنوا من جلب المدافع الكبيرة التي ضربوا بها حصون نامور ومن تخريب بعضها بسرعة فائقة والسير الى الامام رغماً عما لقوهُ في طريقهم من العوائق . وقد تجهزوا ايضاً بكثير من الانوار الكشافة التي ينيرون بها مواقع القتال ليلاً ويحرسون بها سكك الحديد

جيش النمسا والمجر

يبلغ جيش النمسا والمجر زمن الحرب ٢٧٥٠٠٠٠ وعددهُ ٢١٠ بطريات من مدافع الميدان و٥٦ بطرية من مدافع الموتور و٢٨ بطرية من مدافع الموتور الكبيرة و٤٥ بطرية من مدافع الجبال . ولكن يقال ان كثيرين من الجنود هربوا وكثيرين من الرديف لم يلبوا الطلب . زد على ذلك ان المشاة من اجناس مختلفة لا تجمعها جامعة ما ولا جامعة اللغة . وقد دُرّبوا التدريب الالماني على نوع ما وضباطهم من خيرة الضباط ومع ذلك يشك في انهم يستطيعون الثبات في هذه الحرب ولاسيما اذا اضطروا الى التزام خطة الدفاع . والذين حاربوا الصربيين منهم لم يفلحوا فاعيدوا من مواقع القتال . وقد استفاد الالمان كثيراً من جنود النمسا فتمكنوا من توجيه اكثر قوتهم الى فرنسا في معارك تكاد تكون فاصلة واستقتل النمسويون في محاربة الروس ومنعهم من الايغال في بولونيا وخسروا في ذلك خسائر فادحة ولكنهم لم يتمكنوا من صد سيل الروس الجارف . والاخبار عن حربهم مع الروس قليلة لا يعلم منها مقدار بلائهم ولا ما صفةُ فرسانهم المعدودة في الطبقة الاولى بين فرسان الدول

تعليم الصغار

الطريقة المقيدة والطريقة الحرة

وقع خلاف بين بعض المدرسين على اي هاتين الطريقتين اصلح لتعليم الصغار ولاسيما تعليمهم اللغات الاجنبية

والطريقة المقيدة هي طريقة تعليم الصغار لغة اجنبية بترجمتها الى لغتهم

والطريقة الحرة هي ضد ذلك ولا تجيز الرجوع الى اللغة الاصلية او الترجمة اليها الاَّ في ما ندر بل تقضي بان يكون تعليم اللغة الاجنبية باللغة نفسها

لا احد ينكر ان التعليم حسب الطريقة المقيدة اسهل على المعلم في الابتداء اذ لا يحتاج معها الى اعمال فكر ولا الى مقدرة لادارة افكار الصغار . ولكنها لا تؤدي الى المقصود وهو تمكين التلميذ من استعمال اللغة الاجنبية تكلماً وكتابةً بدون تكلف فهي تقيد مجاري افكار الصغير بلغته فلا يتخلص من هذا التقييد كل حياته اذ ان التلميذ الذي يعتاد في صغره ان يلبس افكاره كلمات لغته ثم يترجمها الى اللغة الاجنبية التي يريد التكلم او الكتابة بها لا يقدر ان يتخلص في كبره من هذا القيد الاَّ بصعوبة

وعدا عن ذلك فان الطريقة المقيدة ضد الطبيعة على خط مستقيم لاننا نرى الصغير يتعلم اللغة التي يولد في اهلها بسماعها ممن حولهُ وهو لا يعرف لغة اخرى ثم اذا سلّم لمربية اجنبية غير لغته تعلم لغتها . نعم انهُ لا يفقهُ كلامها في اول الامر ولكنهُ لا يلبث ان يبدأ يفهمهُ ثم يصير يتكلم لغة مربيته كانهُ احد ابناء تلك اللغة لكونهِ اعتاد استعمال اصطلاحاتها بدون ترجمة

فلماذا لا نتبع الطريقة الطبيعية ؟ ولماذا نقيد الصغير المسكين بقيود الترجمة التي تكون عائقاً لافكارهِ في كبره ؟ لماذا نستعمل الطريقة المقيدة المضرة ولا نستعمل الطريقة الحرة

وربَّ معترض يقول . ولكن اصول التعليم تقتضي ان يفسَّر المجهول بالمعلوم والصغير يعرف لغتهُ ويجهل اللغة الاجنبية . وهذا الاعتراض في محلهِ ولكن الاولى اتباع الطبيعة

وقبل ان نبدأ نشرح الطريقة الحرة يجدر بنا ان نقول كلمة في علاقات المعلم بتلميذهِ

يدخل الصغير المدرسة لكي يتلقى علوماً مختلفةً ويتقن لغتهُ ويتعلم لغةً اجنبية تساعدهُ على المباراة في سباق الحياة . ويكون قد سمع كثيراً عن المدرسة وصرامة قوانينها والمدرس

وقسوته · ولكنهُ لا يلبث ان يرى من مدرسهِ لطفاً وبشاشةً يخففان ما بهِ من الخوف · يرى الرفق والحنان والشفقة في معلمهِ فيركن اليهِ ويتسع قلبهُ لقبول الدروس التي يلقيها عليهِ · يرى مدرسهُ يعاملهُ بالمودة ويرثي لضعفهِ ويصفح عن هفواتهِ بمحبةٍ واخلاص واستقامة وبنعمةٍ تكلام لطيف فتنشأ في قلبهِ المحبة التي لا تفتأ ان تزداد يوماً فيوماً الى ان يصير غرسها شجرةً مثبتة لا تزعزعها رياح الطعن وكلام المفسدين · ومن البديهي ان التلميذ يحترم مدرسهُ اذا رأى فيهِ الاستقامة والعدل والصفات الاخرى الجيدة التي يجب على كل معلم ان يتحلى بها واساس هذا الاحترام يوضع في ساعاتٍ قليلةٍ بعد دخول الصغير الى المدرسة

ولنرجع الى ما كنا في صددهِ من الكلام على الطريقة المرة ونتظر في كيفية العمل بها في درس الاشياء كما يسميهِ الانكليز او درس المنظورات كما يسميهِ الالمان والاليق ان نسميهُ في العربية درس المحسوسات لان المقصود بهِ درس الاشياء التي نراها او نلمسها او نذوقها او نشم رائحتها او نسمع صوتها اي الاشياء التي ندركها بالحواس

ليس بالامر الهين على المدرس ان يُفهِم الصغار ما يريد بلغةٍ اجنبية ولكن المدرس الحاذق صاحب الخبرة لا يعتمد على كثرة الكلام بل يديرالصغار بالنظر والاشارة او يدل بملامحهِ على ما يريد · والانبياء الصغار يفقهون بالحيل ما هو المطلوب منهم · اقول الانبياء لان الصغار ينتبهون لادنى الحركات ويفسرونها تفسيرها الحقيقي · فلذا وجب على كل مدرس ان يقتصد في كلامهِ بقدر الامكان ويعود الاولاد على الكلام

يبتدئ المعلم باسماء الاشياء التي تكون في غرفة الدرس عادةً كالطاولة مثلاً فيشير اليها ويسميها باللغة التي يريد تعليمها فيقول (The table) بصوتٍ واضحٍ عالٍ ولفظٍ صحيح اذا كان يريد تعليم الانكليزية · ثم يشير الى احد الصغار أن سمِّ الشيء · ويشير (اي المدرس) الى الطاولة · وبالطبع يشير الصغير الى الطاولة ولكنهُ لا يمكنهُ ان يتلفظ بتلك اللفظة الغريبة · فيكررها المعلم باللفظ الواضح وعند ذلك يقلدهُ الصغير في التلفظ بها وان لم يُجد ذلك بدءًا · ويجب ان يحفظ كل تلميذ تلك الكلمة اولاً ثم يكررها الجميع معاً بصوتٍ واحدٍ وتكرار التلاميذ للالفاظ معاً لهُ اهمية كبيرة في تعلم اللغات

ويسير المعلم على هذه الخطة الى ان ينتهي من الاشياء التي في الغرفة او التي يرى ان معرفتها مهمة للصغير في الابتداء · ويجب ان لا تفوتهُ الاشارة الى الشيء عند ذكر اسمهِ

ومما يزيد الصغير رغبة في التعلم العمل بما يعلم ولذا وجب على المعلم ان يستعمل كل الوسائل لجعل الصغير يعمل في المدرسة . مثال ذلك : عند ما يريد المدرس ان يعلم الصغار اسم الكرة يرميها في يده و يذكر اسمها حسب المعتاد و يشير الى احد الصغار ان يسميها ومن ثم يعطيها الى ثان فيسميها و بعدها يشير الى الثاني ان يرميها الى ثالث ومن ثم الى رابع وهلم جرًّا . ومن يختبر التعليم يعرف ما لذلك من الفائدة في ترغيب الصغار . و بعد ان ينتهي المدرس من اسماء الاشياء المعروفة ينتقل الى تركيب جمل بسيطة مركبة من كلمتين مثل : انا اقفز الكرة تدحرج . الولد يقف . انا اجلس . نحن نقف وهلم جرًّا . ويجدر بالمعلم ان يتبع في ذلك طريقة العمل اي ان يقفز عند ما يقول انا اقفز ليدل تلاميذه على ما يقول وعند اول قفزة يقفزها المدرس يضحك الصغار من عمل معلمهم مبتهجين لا مستهزئين به كما يظن لاول وهلة و يفهم كل منهم المراد من القول اذ يرونهُ مقروناً بما يدل عليه . و يبدون هم انفسهم لتقليد المعلم في قفزه و يظهر بعضهم رغبتهُ في ذلك بقولهم انا انا . او بوقوفهم في مكانهم او خروجهم من محلهم . والمدرس الحاذق الخبير لا يبادر الى انتهارهم

ولهُ ان يأخذ الكرة و يرميها على الطاولة على مرأى من الصغار فتدحرج فيشير اليها و يقول . الكرة تدحرج ثم يأخذها و يدحرجها ثانيةً و يشير الى احد الاولاد ان يقول ما الذي تفعلهُ الكرة . ثم يسلمها الى واحد آخر ليدحرجها و يكرر العبارة وهكذا الى ان ترسخ العبارة في اذهانهم

و يمكنني سرد كثير من الاشياء والكيفيات التي يمكن للمدرس ان يوقظ بها انتباه الصغار و يجعلهم يلتذون بالدرس فيستغني بذلك عن استعمال الارهاب والشدة . وهذا اهم اصول التعليم اي ان يُعلَّم الصغير على طريقة لا يدري معها انهُ يتعلم

وخلاصة القول انهُ يجب على المعلم ان يلفظ بالكلمات بوضوح وان يقتصد في كلامهِ و يستعمل الاشارات وتعبير الملامح عوضاً عن كثرة الكلام

وعليهِ ان يجعل كلاً من تلاميذهِ يردد الالفاظ والجمل الى ان يتقن التلفظ بها ثم يجعل تلاميذ الفرقة كلها يرددونها سويةً بصوت عالٍ ولا يعدل عن ذلك مطلقاً فانهُ ادعى الى ترسيخ الالفاظ التي يتعلمها الصغار في اذهانهم . وعسى ان يطرق المعلمون وغيرهم ممن يهمهم الامر هذا الموضوع و يبدوا آراءهم فيهِ فانهُ يهم البلاد الشرقية كثيراً

امين حداد

تقسيم المكروبات[1]

اشتغل كثير من العلماء امثال نجيولا[2] وفشر[3] وكوهن وامرسرج وغيرهم بتقسيم المكروبات الى اصائل وعائلات واجناس وانواع غير ان تقسيماتهم لا تزال الى الآن ناقصة غير وافية لانهم اسسوها على جملة صفات لا يجوز الاعتماد عليها مستقلة كالشكل من جهة انها كروية او عصوية او شعية او حلزونية وهكذا وكتكوينها للجراثيم من جهة انها من ذات التولد الجرثومي او لا · او انها تتحرك بالذنيبات او لا · او انها ذات نفع او ضرر او انها ذات الوان مخصوصة بنفسجية او وردية او حمراء او عديمتها · او انها مشتملة على حبيبات كبريتية او لا الى غير ذلك من الصفات التي اعتبرها العلماء غير وافية بالمقصود من جهة ضبطها وترتيبها · اذ لو قسمت المكروبات حسب اشكالها لوقع اللبس في احوال قد يتغير فيها شكل المكروب من كروي الى عصوي ومن عصوي الى شعي وبالعكس · ولو قسمت حسب انها تكون جراثيم او لا لانفتح امامنا باب التباس آخر اذ من الممكن ان مكروبًا لا يكون جراثيم يتطور الى مكروب يكون جراثيم · ولو قسمت الى ذات ذنيبات وعديمتها لوقع اللبس من وجه آخر اذ من الممكن ان مكروبًا عديم التذنيب في بيئة يتطور الى مكروب ذي ذنيب في بيئة اخرى · الى آخر ما اوردوهُ من الادلة على نقص هذا التقسيم فقد ثبت ان ذلك كلهُ يتم في احوال مخصوصة بسبب الحرارة واختلاف درجاتها وطريقة التغذية الى غير ذلك · ونقص تقسيمات العلماء السابقين لا يقلل من فضلهم فقد كانوا اول الفاتحين لباب البحث في هذا الموضوع الصعب وعذرهم اولاً ان بحثهم كان منصرفًا الى درس وظائف المكروبات خاصة خدمةً للطب اما نظرهم في تقسيمها فلم يكن الأَ امرًا ثانويًا · وثانيًا انهم كانوا يشتغلون متفرقين ولم يكن الواحد منهم مهتمًا الاَّ بتدوين افكاره ومشاهداته ولذلك نرى مؤلفاتهم يخالف بعضها بعضًا في تقسيم المكروبات وتسميتها على انهُ لو اختير اختصاصيون لهذا البحث لكان الاحق به فريق العلماء من النباتيين والزولوجيين والكيماويين دون غيرهم

ولو اراد مدقق تقسيم الكروبات على وجه كافل بالغرض لوجب ان يعتمد على صفات

---

(1) Classification of Bacteria (2) نجيولا Nageli عالم المــاني (3) الفريد فشر (A. Fischer) مالي الماني يشتغل بتدريس علم النبات بجامعة ليبزج ومن المؤلفين في البكتيريولوجيا وكتابهُ في تركيب المكروبات ووظائفها معروف متداول باسم (Vorlesungen über Bakterien) وقد ترجم الى الانكليزية

المكروبات المرفولوجية[١] والفسيولوجية[٢] مشتركة اما الآن فيجدر بنا ان نورد تقسيمين من التقسيمات المتبعة الآن وهما للعلامتين مجولا وفشر

تقسيم مجولا — حصر مجولا المكروبات في فصيلتين . الاولى تسمى يوبكتيريا[٣] والثانية تسمى ثيوبكتيريا[٤]

(الفصيلة الاولى) — يوبكتيريا . تشتمل على المكروبات التي لا لون خلاياها او تكون ذات لون اخضر في النادر وتنقسم الى اربع عائلات هي : —

(١) الكوكاسية[٥] وتشمل المكروبات التي تأخذ خلاياها شكلاً كروياً عند انفصالها بعضها عن بعض اثناء تكاثرها ويندر ان تكون ذات جراثيم

(٢) البكتيرياسية[٦] وتشمل المكروبات التي تأخذ خلاياها شكلاً عصوياً مستقيماً ويكون انقسامها بواسطة حاجز عرضي غالباً وليس لها غلاف خارجي

(٣) السبيرلاسية[٧] وتشمل المكروبات العصية او الحلزونية الشكل المتحركة غالباً التي ليس لها غلاف خارجي

(٤) الكلاميدوبكتيرياسية[٨] وتشمل المكروبات التي تكون خلاياها عصوية منتظمة على شكل سلسلة يحيط بها غلاف جلاتيني مشترك

(الفصيلة الثانية) — ثيوبكتيريا : تشمل المكروبات التي لا لون لخلاياها او تكون ملونة بالوان بنفسجية او وردية او حمراء ليس فيها اثر للون الاخضر وتحتوي على حبيبات كبريتية ، وتنقسم الى عائلتين :

(١) البجياتوسية[٩] وتشمل المكروبات الخيطية الشكل العديمة اللون

(٢) الردوبكتيرياسية[١٠] وتشمل المكروبات التي تكون خلاياها كروية او عصوية او حلزونية ذات لون وردي او بنفسجي او احمر

تنقسم العائلة الكوكاسية من الفصيلة الاولى الى خمسة اجناس هي : —

(١) الستربتوكوكوس ويشمل المكروبات الكروية التي يتكرر انقسام خلاياها في مستوى واحد فيتكون منها شبه سلسلة

---

(١) مرفولوجيا (Morphology) كلمة يونانية مركبة من كلمتين معناها علم الشكل

(٢) فسيولوجيا (Physiology) كلمة يونانية مركبة من كلمتين معناها علم الوظيفة

(٣) Eubacteria (٤) Thiobacteria (٥) Coccaceae (٦) Bacteriaceae (٧) Spirillaceae

(٨) Chlamydobacteriaceae (٩) Beggiatoaceae (١٠) Rhodobacteriaceae

(٢) المكروكوكوس (١) ويشمل المكروبات الكروية التي يكون انقسام خلاياها في مستويين

(٣) السارسينا ويشمل المكروبات الكروية التي يكون انقسام خلاياها في ثلاثة مستويات بواسطة ثلاثة فواصل متقاطعة تقاطعاً عمودياً

(٤) البلانوكوكوس (٢) ويراد به المكروكوكوس اذا كان متحركاً

(٥) البلانوسارسينا (٣) ويراد به السارسينا اذا كان متحركاً

وتنقسم العائلة البكتيرياسية من الفصيلة الاولى الى ثلاثة اجناس هي : —

(١) البكتيريوم ويشمل المكروبات العصوية الغير المتحركة التي لا تكون جراثيم

(٢) الباسيلوس ويشمل المكروبات العصوية المتحركة بواسطة ذنيبات تحيط بها وتكون جراثيم

(٣) السدوموناس (٤) ويشمل المكروبات العصوية المتحركة بواسطة ذنيبات طرفية

وتنقسم العائلة الاسبيرلاسية من الفصيلة الاولى الى ثلاثة اجناس هي : —

(١) السبيروسوما (٥) ويشمل المكروبات ذوات الخلايا الصلبة غير المتحركة

(٢) المكروسبيرا (٦) ويشمل المكروبات ذوات الخلايا الصلبة المتحركة بواسطة ذنيب طرفي واحد

(٣) السبيرلوم ويشمل المكروبات ذوات الخلايا الصلبة الحلزونية المتحركة بجملة ذنيبات طرفية

وتنقسم العائلة الكلامدوبكتيرياسية من الفصيلة الاولى الى جملة اجناس لم تدرس تماماً عرف منها الكلادوثركس (٧) والكرينوثركس (٨)

وتنقسم العائلة البجياتوسية من الفصيلة الثانية الى جنسين : —

(١) ثيوثركس (٩)

(٢) بجياتوى (١٠)

اما العائلة الرودوبكتيرياسية من الفصيلة الثانية فلم تحدد اجناسها

تقسيم خشر — حصر فشر المكروبات في فصيلتين الفصيلة الاولى تسمى هبلوبكتيرينية (١١)

(١) Micrococcus (٢) Planococcus (٣) Planosarcina (٤) Pseudomonas
(٥) Spirosoma (٦) Microspira (٧) Cladothrix (٨) Crenothrix
(٩) Thiothrix (١٠) Beggiatoa (١١) Haplobacterinae

والفصيلة الثانية تسمى تريكوبكتيرينية[١]

(الفصيلة الاولى) الهابلوبكتيرينية : تشتمل على المكروبات المكونة اجسامها من خلية واحدة كروية او عصوية او حلزونية وتكون اما منفصلة او متصلة بعضها ببعض على شبه سلاسل او مجموعات مختلفة وتنقسم الى ثلاث عائلات :—

(الاولى) الكوكاسية وتشمل المكروبات التي تأخذ خلاياها شكلاً كروياً وتنقسم الى تحت عائلتين هما :—

(١) الألوكوكاسية[٢] وتشمل المكروبات التي لا يكون فيها الانقسام في مستويات مطردة محدودة ولا يتكون سهاً في الجلاتين جماعات تظهر كالقطع بل تكون خلاياها اما منفصلة بعضها عن بعض او مرتبة كشبه سلاسل قصيرة او مجموعات غير منتظمة

(٢) الهوموكوكاسية[٣] وتشمل المكروبات التي يكون انقسام خلاياها في مستويات محدودة

(الثانية) الباسيلاسية[٤] وتشمل المكروبات التي تأخذ خلاياها شكلاً عصوياً او بيضياً ويكون انقسامها عرضياً دائماً وتنقسم الى ثلاث تحت عائلات هي :—

(١) الباسيلية[٥] وتشمل المكروبات العصوية التي لا يتغير شكلها وتكون جراثيم

(٢) الكلوستريدية[٦] وتشمل المكروبات العصوية التي تأخذ شكلاً مغزلياً اثناء تكون جراثيمها

(٣) البلكتريدية[٧] وتشمل المكروبات العصوية التي تأخذ شكلاً دبوسياً اثناء تكون جراثيمها

(الثالثة) السبيرلاسية وتشمل المكروبات الحلزونية الشكل التي يكون انقسامها عرضياً دائماً ولا تنقسم الى تحت عائلات

(الفصيلة الثانية) — التريكوبكتيرينية تشتمل على المكروبات المكونة اجسامها من خيوط متفرعة او غير متفرعة او من خلايا مسطحة كشبه سلاسل ينفصل بعضها عن بعض فتصير شبيهة بالجراثيم المتحركة[٨] ويدخل تحتها عائلة واحدة تسمى تريكوبكتيرياسية[٩] تشتمل على :

(١) المكروبات الخيطية الغير المتحركة الصلبة المحاطة بغلاف

Trichobacterinae (١) Allococcaceae (٢) Homococcaceae (٣) Bacillaceae (٤)
Bacillae (٥) Clostridiae (٦) Plectridiae (٧) Zoosporea (٨)
Trichobacteriaceae (٩)

(٢) المكروبات الخيطية المتحركة بواسطة الزحف وليست محاطة بغلاف

تنقسم تحت العائلة الالنوكوكاسية من العائلة الكوكاسية من الفصيلة الاولى الى جنسين :

(١) المكروكوكوس (كوهن) [١] ويشمل المكروبات الكروية الغير المتحركة

(٢) البلانوكوكوس (مجولا) ويشمل المكروبات الكروية المتحركة

وتنقسم تحت العائلة الهوموكوكاسية من العائلة الكوكاسية من الفصيلة الاولى الى اربعة اجناس :

(١) السارسينا (جودسر [٢]) ويشمل المكروبات الغير المتحركة التي يكون انقسام خلاياها بواسطة ثلاثة فواصل متقاطعة تقاطعاً عمودياً

(٢) البلانوسارسينا (مجولا) ويشمل المكروبات الشبيهة بالسارسينا المتحركة بواسطة ذنيب واحد

(٣) البديوكوكوس [٣] (لندنر [٤]) ويشمل المكروبات التي يكون انقسامها في مستو بين متقاطعين تقاطعاً عمودياً

(٤) الستربتوكوكوس (بلروث [٥]) ويشمل المكروبات التي يتكرر انقسامها في مستوى واحد فيتكون منها شبهُ سلسلة

وتنقسم تحت العائلة الباسيلية من العائلة الباسيلاسية من الفصيلة الاولى الى اربعة اجناس :

(١) الباسيلوس (كوهن) ويشمل المكروبات العصوية الغير المتحركة

(٢) البكتريتيوم [٦] (فشر) ويشمل المكروبات العصوية المتحركة بواسطة ذنيب واحد في احد طرفيها ولم تشاهد جراثيم لها

(٣) بكتريليوم [٧] (فشر) ويشمل المكروبات العصوية المتحركة بواسطة ذنيبات في طرف واحد او في كلا الطرفين ولا تكوّن جراثيم

(٤) بكتريديوم [٨] (فشر) ويشمل المكروبات العصوية المتحركة بذنيبات منتشرة حولها ولم تشاهد جراثيم لبعض انواعها

وتنقسم العائلة الاسپيرلاسية من الفصيلة الاولى الى ثلاثة اجناس : —

---

(١) ذكرنا بعد اسم كل جنس اسم العالم الذي اطلق عليه ذلك الاسم (٢) Goodsir
(٣) Pediococcus (٤) Lindner (٥) Billroth (٦) Bactrinium
(٧) Bactrillum (٨) Bactridium

(١) فبريو (مولر [١] ولوفلر [٢]) ويشمل المكروبات العصية المتحركة بواسطة ذنيب واحد في احد طرفيها

(٢) السبيريلوم (اهرنبرج) ويشمل المكروبات الحلزونية الشكل المتحركة بواسطة ذنيبات في طرف واحد او في كلا الطرفين

(٣) سبيروكيت [٣] (اهرنبرج) ويشمل المكروبات الملتوية كثيراً على شكل الحلزون العديمة الذنيبات

وينقسم القسم الاول من العائلة التريكوبكتيرياسية من الفصيلة الثانية الى ثلاثة اجناس : —

(١) الكربنوثركس (كوهن) ويشمل المكروبات الخيطية الغير المتفرعة التي لا تحتوي على حبيبات كبريتية

(٢) الثيوثركس (فينوجرادسكي) ويشمل المكروبات الخيطية الغير المتفرعة المحتوية على حبيبات كبريتية

(٣) الكلادوثركس (كوهن) ويشمل المكروبات الخيطية المتفرعة تفرعاً كاذباً [٤]

وينقسم القسم الثاني من العائلة التريكوبكتيرياسية من الفصيلة الثانية الى جنسين :

(١) البجاتوى (تريفيزان [٥]) ويشمل المكروبات الخيطية المحتوية على حبيبات كبريتية

(٢) الستربتوثركس [٦] ويشمل المكروبات الخيطية المتفرعة التي تشبه خلاياها خلايا الفطر

كيف تسمى المكروبات — يؤثر عن لينيوس [٧] الذي اشتغل بتقسيم النباتات الى فصائل واجناس وانواع انهُ وضع لكل نبات اسم جنس [٨] واسم نوع [٩] مشتقاً لهذه الاسماء من اللغة اللاتينية واشترط ان يذكر اسم الجنس اولاً ليدل على جنس النبات في فصيلتهِ ثم

---

(١) Müller　(٢) Loffler　(٣) Spirochaeta　(٤) False dichotomy

(٥) Trevisan　(٦) Streptothrix　(٧) كارلوس لينيوس (Charolus Linnaeus)

(٧) ١٧٠٧—١٧٧٨ نباتي سويدي شهير كان من اول المشتغلين بالبحث في تقسيم النباتات

(٨) Generic name　(٩) Specific name

يليه اسم النوع ليدل على نوعهِ في جنسهِ فالفجل مثلاً الذي يقال لهُ في اللاتينية رفانوس[١] اسم جنس تحتهُ انواع منها رفينسترم[٢] اي البري وساتيفوس[٣] اي العادي الزراعي وكلا النوعين تحت جنس واحد من فصيلة واحدة ولكن يميز احدهما عن الآخر بنوعهِ اي بكونهِ بريًا او زراعيًا . وقد اتبع بعض علماء البكتيريولوجيا هذه الطريقة فاعطى المكروبات اسماء اجناس واضافوا الى انواعها فقال مثلاً ان باسيلوس وبكتيريوم وكوكوس اسماء اجناس يعيّن النوع باضافتهِ اليها فيقال باسيلوس انثراسس[٤] لمكروب الجمرة الخبيثة او الفحمية وباسيلوس تيوبركلوسس[٥] لمكروب التدرن او السل وبكتيريوم لكتس[٦] لمكروب اللبن وبكتيريوم تتاني[٧] لمكروب التتانوس او الكزاز وهكذا وهذه الطريقة حسنة جدًا ولكن للاسف بعض العلماء يهملها في كثير من الاحوال خصوصاً عند عدم الاتفاق على اسم الجنس واسم النوع فمثلاً مكروب الحامض اللبنيك أُطلق عليهِ اسماء اجناس وانواع مختلفة مثل بكتيريوم لكتس وبكتيريوم اسدي لكتسي[٨] وبكتيريوم لكتس اسدي[٩] وستربتوكوكس لكتكس[١٠] ومكروكوكوس لكتسي اسدي[١١] ولكتوكوكوس اكتس[١٢] الى غير ذلك بطريقة تؤدي الى بعض الالتباس . وقد يكون لهؤلاء العلماء عذر في هذه التسمية المختلفة اذا لوحظ انها نتيجة ابحاث خصوصية وتجارب عديدة قام بها كلٌّ بمفردهِ مع عدم وجود الصلة فيما بينهم في البحث فانهم وصفوا مئات من انواع المكروبات في انحاء العالم ولم يقارنوا بينها بدقة والامل كبير بحصول هذه المقارنة فتضبط الاجناس والانواع وينكشف هذا الالتباس

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

---

(١) Raphanus (٢) Raphinastrum (٣) Sativus (٤) Bacillus Anthracis

(٥) Bacillus Tuberculosus (٦) Bacterium Lactis (٧) Bacterium Tetani

(٨) Bacterium Acidi Lactici (٩) Bacterium Lactis Acidi

(١٠) Streptococcus Lacticus (١١) Micrococcus Lactici acidi

(١٢) Lactococcus Lactis

المالية العثمانية

وعلاقتها بدول اوربا التجارية

سألنا سائل كريم ان نبسط حالة المالية العثمانية وعلاقتها بدول اوربا التجارية وعلاقة جزيرة (ويركو) مصر وقبرص بها فانشأنا في ذلك المقالة التالية مستندين فيها الى ما طالعناه اخيراً في احدى صحف انكلترا الكبرى في هذا الموضوع

دين الحكومة العثمانية

لا يقل دين الحكومة العثمانية الخارجي عن مئة وخمسين مليون جنيه ويراد بالدين الخارجي القروض المعقودة في البلدان الاجنبية والسلفات من البنوك والسندات التي لم تستهلك

ويقدر الدين السائر اي عجز الميزانية ونحو ذلك نحو خمسين مليون جنيه فجملة الدين الى شهر يوليو من هذه السنة مئتا مليون جنيه

نصيب الدول التجارية من الدين

ويتعذر معرفة نصيب كل من الدول التجارية من هذا الدين ولكن المباحث التي جرت سنة ١٨٩٨ اظهرت ان نصيب فرنسا من الدين العثماني كان حينئذٍ ٤٥ في المئة (مقابل ٤٠ في المئة سنة ١٨٨١) وبريطانيا العظمى ١١ في المئة (مقابل ٢٩ في المئة سنة ١٨٨٩) والبلجيك ١٨ في المئة (مقابل ٧ في المئة سنة ١٨٨١) والمانيا ١٢ في المئة (مقابل ٤٫٥ في المئة سنة ١٨٨١)

وقد زاد نصيب كل من المانيا وفرنسا بعد ذلك التاريخ ١٢ في المئة للاولى و١٠ في المئة للثانية ويحتمل ان هذه الزيادة اخذت من نصيب بريطانيا العظمى فان بعضهم يقدر نصيبها الحالي من الدين العثماني نحو خمسة في المئة

ويقال ان روسيا ابتاعت في السنوات الاخيرة مقداراً من سندات الدين العثماني لتؤيد مطلبها بتعيين عضو روسي في ادارة الديون العمومية

والمرجح ان نصيب دول الاتفاق الثلاثي من الدين العثماني الخارجي لا يقل عن ثلاثة ارباع مجموع الدين كله او اكثر من مئة وعشرة ملايين من الجنيهات

مصالح الدول في تركيا

وزد على ذلك ان لدول الاتفاق الثلاثي ولاسيما بريطانيا العظمى وفرنسا اموالاً طائلة تثمر في الاعمال الصناعية والتجارية في تركيا كسكك الحديد والموانيء والبنوك وشركات الماز والتلفونات وغير ذلك ٠ وقيمة هذه المشروعات تجاوز قيمة نصيب تلك الدول من دين الحكومة العثمانية

ولالمانيا مصالح عظيمة الشأن في تركيا اهمها سكة حديد بغداد وسكة حديد الاناضول

مجلس ادارة الديون العمومية وتوحيد الدين

سنة ١٨٨١ قر" القرار على توحيد الديون العثمانية الموجودة لذلك العهد فصدرت ارادة سنية تعرف عند الاوربيين بارادة محرم لصدورها في ذلك الشهر قضت بانشاء مجلس لادارة الديون العمومية بعد توحيدها وان يكون هذا المجلس في الاستانة وان ينتخب حاملو سندات الدين اعضاءه' ٠ ونيط بهذا المجلس جباية الايرادات التي خصصت لضمان الدين وادارتها وعهد اليه باعمال اليانصيب التركي وقرض ١٨٨١ وكان مجموع الدين الذي نيطت اموره' بالمجلس مئتي مليون جنيه تقريباً

وسنة ١٩٠٣ صدرت ارادة بتعديل ارادة محرم وتوحيد اربعة اصناف القنصليد وتعديل سندات اليانصيب واشراك الحكومة في جانب من الرصيد الذي يبقى عند صندوق الدين بعد دفع مال الفائدة والاستهلاك ٠ ووسع نطاق عمل مجلس ادارة الديون العمومية بعد ما ظهرت فائدته لتركيا والدائنين فعهدت اليه الحكومة العثمانية واصحاب الديون الجديدة بادارة ايرادات اخرى ومن جملتها الايرادات المعينة لتسديد قرض سكة حديد بغداد ٠ وكان البنك الالماني في مقدمة البنوك والبيوت المالية التي ناطت ادارة ما لها من الديون بمجلس ادارة الديون العمومية المذكورة

وهذا بيان الدين العثماني الخارجي محسوباً في ١٤ سبتمبر سنة ١٩١٣

	جنيه انكليزي
الديون التي يديرها مجلس ادارة الديون العمومية بمقتضى ارادة محرم	٤٤ ٤١٥ ٩٦٠
قروض اخرى عهد بها الى المجلس	٣٢ ١٨١ ٧٦٠
خدمات نيطت بالبنك العثماني	١٠ ٣٩٢ ٨٠٠
بنوك اخرى	٩ ٦٣١ ٨٤٠
المجموع	١٠١ ٦٢٢ ٣٦٠

ويضاف الى هذا المجموع سندات الخزينة التي صدرت بين شهر نوفمبر سنة ١٩١٠ وفبراير سنة ١٩١٣ وقدرها ١٤٢٢٣١٠ ليرا عثمانية او نحو ١٣٠٠٠٠٠ جنيه ويضاف اليه ايضاً الجزء الاول من قرض سنة ١٩١٤ وقد صدر في باريس ولندن في شهر ابريل الماضي وقدره ١٦٠٠٠٠٠٠ جنيه وكان موعد اصدار الجزء الثاني في باريس في شهر سبتمبر الماضي وقدره الصافي نحو عشرة ملايين جنيه ولكنه لم يصدر كما يعلم القراء. ويضاف الى المجموع المتقدم ايضاً القروض الموقتة التي صدرت بعد شهر فبراير سنة ١٩١٣ وتقدر بعشرة ملايين جنيه والقروض التي اقترضتها تركيا من المانيا منذ اضطرمت نار الحرب — ويحتمل انها تجاوز عشرة ملايين جنيه ويجموع ذلك كله نحو ١٥٠ مليوناً علاوة على قرض الجزية المصرية وقدره ١٦٤٨١٥٠٠ جنيه

حزية مصر وقبرص

لم تشمل ارادة محرم القاضية بتوحيد الديون جزية مصر وجزيرة قبرص والقروض المضمونة بهما وهذا بيان تلك القروض

		ليرا عثمانية
قرض سنة	١٨٥٤	٣١٠٠٠٠٠
« «	١٨٥٥	٥٥٠٠٠٠٠
« «	١٨٧١	٦٢٧٠٠٠٠
« الدفاتس	١٨٧٧	٥٥٠٠٠٠٠

وفي سنة ١٨٩٤ حول قرضا ١٨٥٤ و ١٨٧١ الى قرض سنة ١٨٩٤ وجعلت فائدته ٣½ وحول قرض الدفاتس الى قرض سنة ١٨٩١ في تلك السنة وظل هذان القرضان مضمونين بجزية مصر ومثلهما قرض سنة ١٨٥٥ فانهُ ظل مضموناً بجزية قبرص

وهذا بيان هذه القروض الآن

		جنيه
قرض	١٨٥٥	٣٨١٤٥٠٠
«	١٨٩١	٥٤٣٩٠٠٠
«	١٨٩٤	٧٢٢٨٠٠٠
المجموع		١٦٤٨١٥٠٠

وتدفع فوائد هذه القروض واقساطها الى بنك انكلترا مباشرة ما عدا قرض ١٨٩٤ فان اقساطهُ تدفع الى بنك روتشلد

وقد كفلت بريطانيا العظمى وفرنسا قرض ١٨٥٥ المضمون بجزية مصر وجزية قبرص وتبلغ جزية قبرص نحو ٩٢٧٩٩ جنيهاً وهي تزيد على القسط السنوي المطلوب وقدرهُ ٨١٧٥٢ جنيهاً

ويرى من ذلك ان ضم قبرص الى الاملاك البريطانية لا يؤثر في تركيا مالياً لان الباب العالي لا يقبض شيئاً من جزيتها

اما جزية مصر فكانت في اول الامر ٣٠٠٠٠٠ ليرا عثمانية في السنة ثم زيدت في حكم اسماعيل باشا الى ٧٥٠٠٠٠ ليرا عثمانية

ويقول العارفون ان الحرب الحالية ستسفر عن ضم مصر الى املاك بريطانيا العظمى او اعلان الحماية البريطانية عليها وبذلك ينقطع دفع هذه الجزية الى تركيا ولكن منع دفعها على هذه الكيفية لا يؤثر في مصالح الدائنين الذين ضمنت ديونهم بها

الدين العثماني وادارتهُ

عرض جاويد بك ناظر المالية العثمانية السابق ميزانية الحكومة العثمانية لسنة ١٩١٤ الى سنة ١٩١٥ المالية وكان ذلك قبل نشوب نار الحرب الاوربية وقد قدرت الايرادات فيها ٣١١١٢٢٤٤ ليرا عثمانية والمصروفات ٣٣١٤٥٨٢٨ ليرا عثمانية فالعجز ٢٠٣٣٥٨٤ ليرا عثمانية او نحو مليوني جنيه

وبعد ذلك باثني عشر يوماً وافق مجلس المبعوثان على اعتماد قدرهُ خمسة ملايين جنيه لنظارة الحربية

ثم جاءت الحرب فزادت المالية العثمانية ضنكاً يؤيد ذلك ما عرف من نقص الايرادات في شهر اغسطس وهو اول اشهر الحرب فقد نقصت ايرادات ادارة الديون العمومية في ذلك الشهر نحو ٦٣ في المئة عن ايرادات الشهر عينهِ من السنة السابقة والمفهوم ان النقص ازداد في سبتمبر واكتوبر وانهُ سيزداد على التوالي

وقد شلت التجارة العثمانية بعد الحرب فلم يبقَ منها ما يستحق الذكر ونقصت ايرادات الجمارك العثمانية في شهر اغسطس نقصاً لم يعهد لهُ مثيل من قبل فبلغت عشر ما كانت سنة شهر اغسطس من السنة السابقة وهذا النقص في الجمارك عام لجميع ابواب الايرادات يقابل ذلك ان المصروفات زادت زيادة عظيمة بسبب تعبئة الجيش والانفاق على مئات الالوف من الجنود القائمة تحت السلاح ولا يخفى مبلغ هذه النفقات على الذين يتتبعون سير الحروب

وربّ قائل يقول وكيف يتيسر لتركيا ان تسد جميع هذه النفقات الاضافية الناشئة عن الحرب العامة وعن تعبئة جيوشها ودخولها في الحرب وان توفي في الوقت عينهِ المطلوب منها للدائنين من مال الفائدة والاستهلاك

ولا سبيل الى الجواب عن هذا السؤال بالضبط فان مال الفائدة والاستهلاك السنوي للدين الموحد وسندات اليانصيب وكلاهما تابع لادارة الديون العمومية يبلغ ١٩٦١ ٢٥٠ جنيهاً كما جاء في ارادة محرم ولكن ادارة الديون العمومية كان عندها في شهر سبتمبر سنة ١٩١٣ احتياطي قدره ٢٣٨ ٠٣٥ ٢ ليرا عثمانية ولا يدخل في هذا الاحتياطي ما دفعتهُ ايطاليا الى تركيا عن طرابلس الغرب ونصيب الديون العمومية منهُ ٣٤٠ ٧٦٥ ١ ليرا عثمانية فاذا جمع هذان المبلغان كفى مجموعهما لدفع الاقساط اكثر من سنة ونصف سنة

ولو كانت الاموال المذكورة في يد ادارة الديون العمومية كان الحكم المتقدم صحيحاً ولكن العارفين يظنون ان بعض تلك الاموال صرف بعد اعلان الحرب فقانون مجلس ادارة الديون العمومية الصادر في محرم يقضي بان يكون قرار ثلاثة من اعضاء المجلس نافذاً فاذا استقرَّ رأي العضو الالماني والعضو النمسوي والعضو العثماني على قرار كان قرارهم نافذاً في جميع النقود التي لدى مجلس ادارة الديون العمومية الأ اذا اعترض العضو الايطالي واذعن سائر الاعضاء لاعتراضهِ

والمعلوم ان المجلس ابتاع بما عندهُ من مال الاحتياطي اوراق تسليف احنبية واسهم سكك حديد معظمها من سكك الحديد العثمانية · اما الغرامة التي دفعتها ايطاليا فمودعة في البنك التجاري الايطالي في لندن ما عدا ثلاثين الف ليرا منها وبقي عند مجلس ادارة الدين ٠٩٣ ٩٥٣ ليرا عثمانية لحساب الجاري في الاستانة وهي اوراق من الدين الموحد وغيره من الديون العثمانية اشتراها المجلس لحسابهِ فاذا فرض ان هذه الاوراق لا تزال باقية عند المجلس فبيعها الآن وقبض ثمنها متعذران بسبب الضيق المالي

بقيت النقود الناشئة عن الاحتياطي وفوائد الاحتياطي من شهر سبتمبر سنة ١٩١٣ الى اول اغسطس سنة ١٩١٤ ولم توزع على الدائنين وهذه النقود تبلغ مبلغاً طائلاً فالبعض يظنون ان الحكومة العثمانية اخذتها بموافقة العضوين الالماني والنمسوي ورضى المندوب العثماني والبعض يظن ان السر ادم بلوك رئيس مجلس ادارة الديون العمومية تمكن من وضع جانب منها في حرز حريز لما رأى الحرب مقبلة والمرجح ان مندوبي الدول في ادارة الديون

العمومية تمكنوا من اخراج الجانب الاكبر مما كان في صندوقهم من الاموال خارج الاستانة قبل ان وقعت الحرب فعلاً

والخلاصة ان الحالة المالية في تركيا باتت الآن فوضى لم يسبق لها نظير فعلى الحكومة من الديون الخارجية والسائرة نحو مئتي مليون جنيه وفي الميزانية عجز اصلي لا يقل عن مليوني جنيه وقد ازداد هذا العجز بالاعتماد الذي قدمهُ مجلس المبعوثان لنظارة الحربية وقدره خمسة ملايين جنيه . وقد اوصد معظم ابواب الايراد وسُلب اهل البلاد اموالهم وجانباً كبيراً من بضائعهم وحبوبهم ودوابهم ومواشيهم فضعفت البلاد ولم تبقَ فيها القوة المكانية لاخراج ما اعتادت اخراجه من الغلال والحاصيل . وبارت التجارة الاجنبية بانقطاع المواصلات البحرية ولولا بعض البواخر الايطالية والاميركية لما رأى اهل الثغور البحرية العثمانية باخرة اجنبية في موانئهم ومرافئهم

ثم ان الحكومة جردت جيشاً كبيراً يقاتل جانب منهُ في ارمينية وعلى الحدود الشرقية والجانب الآخر يستعد للقتال على الحدود الغربية وهذا الجيش يقتضي نفقات طائلة تعجز المالية العثمانية في حالتها الحاضرة عن تدبيرها فجميع هذه الامور تشير الى ان الخراب المالي يتهدد السلطنة والبلاد

ولا يخفى ان الدول التي رعاياها ديون طائلة على الحكومة العثمانية ولاسيما دول الاتفاق الثلاثي التي رعاياها ثلاثة ارباع تلك الديون كما تقدم لا تتغاضى عن ضياع حقوق الدائنين ولا بد لن تحاسب الحكومة العثمانية على كل درهم يبدده حزب الحرب من مالها الفائدة والاستهلاك متى جاء زمان الحساب والمرجح انها لا تقبل بعد ذلك برهن الايرادات تأميناً على الديون بل تشترط رهن مصادر الايرادات لكي لا تستهدف مصالح رعاياها لخطر ثانية

وقد رأينا الكتّاب الانكليز والفرنسويين يقولون انهُ لا خوف على مصالح الدائنين فان حكوماتهم تعرف كيف تعوضهم مما قد يخسرون ولكن الخسارة العظمى ستصيب التجار واصحاب الاموال البريطانيين والفرنسويين الذين يثمرون اموالهم في السلطنة والذين لهم الشركات والبنوك والمشروعات الصناعية

تاريخ الكتب والمكاتب

الخطوط القديمة

كان الخط اليوناني القديم يكتب من اليمين الى الشمال كخطوط اللغات الشرقية السامية الأَّ انهُ ابدل منذ عهد سحيق بالكتابة من الشمال الى اليمين ومثل ذلك يقال في كتابة اللغة اللاتينية . وكان لليونان طريقة اخرى قديمة جداً وهي ان يبتدئ الكاتب من اليمين وعند انتهاء السطر في الشمال يبتدئ في السطر الثاني من الشمال الى اليمين وهكذا الى انتهاء الصفحة . وهذه الطريقة كانت معروفة عند القدماء باسم « بوستروفيدون » اي دورة البقرة تشبيهاً لها بسير البقرة بالمحراث في حرث الارض

واما الكتابة من اليمين الى الشمال فلم تزل مستعملة عند الامم الشرقية في العربية والعبرانية والسريانية والفارسية والتركية وكانت الفينيقية والمصرية القديمة والمسمارية وغيرها من اللغات البائدة تكتب من اليمين الى الشمال ايضاً

واما الصينية واليابانية فسطورها عمودية يبدأ بكتابتها من الاعلى ولكن علامات الكتابة في السطور تبدأ من اليمين . واستعمل كتبة اللغة اللاتينية منذ القدم نوعين من الحروف يعرفان « بالماينسكول والماجسكول » فاستعملوا الاخير لكتابة اسماء الآلهة والملوك والقياصرة والابطال ثم قصروا استعمالهُ على الحروف الاولى من اسماء الاعلام وبداءة الجمل

وكانت الكلمات في الكتابات القديمة الشرقية والغربية تفصل بعضها عن بعض بفراغ او بنقطة وكذلك الجمل الى ان وضع اريستوفان الكاتب البزنطي علامات الترقيم المستعملة في الكتابة اليونانية واللاتينية وفصل القديس ايرونيموس في القرن الرابع المسيحي بين آيات التوراة بالارقام

وقد استعمل القدماء في كتاباتهم علامات اصطلاحية واختصارات يدل كل منها على كلمة او جملة يكثر استعمالها . ويقال ان العبرانيين اول من ابتدع هذه الاختصارات في كتاباتهم وحذا حذوهم اليونان والرومان . وكذلك جعلوا كل حرف بمثابة رقم يرمز الى عدد مخصوص كما في حساب الجمل بالعربية . الاَّ ان هذه الاصطلاحات والاختصارات امست مع مضي الزمن سبباً للابهام في القوانين وتواريخ عقود البيع والشراء والاحكام حتى حظر

يوستينيانوس امبراطور الروم في القسطنطينية على النساخ والكتاب استعمالها وامرهم بكتابة الكلمات والجمل كاملة بحروف واضحة منعاً للابهام والتزوير وجعل قصاص من يخالف ذلك صارماً . الأ ان كثيرين من النساخ والكتاب القدماء ظلوا يستعملون هذه الاختصارات الى القرون الوسطى حتى امر الملك فيلبس الجميل بالاقلاع عنها سنة ١٣٠٤ وحظر استعمالها على القضاة والمحامين وكتبة الشرائع لانها صارت سبباً للابهام والاشكال في الكتابات

واستعمل الرومان نوعاً من الكتابة المختزلة كانوا يسمونهُ الكتابة التيرونية على اسم مخترعها تيرون عتيق شيشرون الخطيب الروماني وكان يختزل خطب مولاهُ عند ما كان يلقيها في مجلس الشيوخ وقال لوكراس ان كسيفون كان يختزل خطب سقراط

وكان للقدماء طرق عديدة للكتابة السرية منها طريقة الكتابة بالحبر الذي لا يظهر الأ اذا عرض للنور ومنها طريقة استعملها اللقدمونيون وهي ان تكتب الرسالة السرية على طرفي ورقتين بحيث يكون بعض كل كلمة على الورقة الواحدة و بعضها الآخر على الاخرى وعند ما تصل الى الشخص الموجهة اليهِ يأخذ اسطوانة مخصوصة متفق على حجمها و يلف الورقتين عليها و يقرأ الكتابة

وقد روي ان داريوس ملك الفرس اراد ان يبعث برسالة سرية الى احد قواده فاختار عبداً من عبيده وامر ان تكتب الرسالة على جلدة رأسهِ بعد حلق الشعر عنها ثم حجزهُ مدة حتى نبت شعرهُ وارسلهُ الى ميدان القتال . فلما وصل العبد حلق القائد شعرهُ وقرأ رسالة الملك وكان ملوك قرطجنة يكتبون الرسائل السرية على الواح من خشب دقيقة و يطلونها بمادة شمعية صلبة فحينما يصل اللوح الى من ارسل اليهِ يذيب الشمع عنهُ فتظهر الكتابة

الكتب وشكلها عند الاقدمين

كانت الكتب عند الاقدمين ادراجاً تلف لفّاً ولذلك دعي المجلد عند اكثر الافرنج Volume اي ملفّاً من الكلمة اللاتينية Volvere التي معناها لف . وكان النساخ يكتبون على قطع ورق البردي والرق متفرقة فاذا اتموا نسخ الكتاب لصقوا تلك القطع ووصلوها بعضها ببعض الواحدة بجانب الاخرى او باسفلها فعلى الطريقة الاولى ينتقل القارئ من آخر سطر في الصحيفة الاولى الى اول سطر في الصحيفة التي تليها . واما على الطريقة الثانية فيقرأ الكتابة تماماً حتى ينتهي الى آخر الملف

وعند الانتهاء من وصل قطع الورق او الرق بعضها ببعض يُجعل في طرفها اسطوانة

من خشب لتلف عليها او يجعل في كل من طرفيها اسطوانة و يلف قسم من الدرج على كل من الاسطوانتين . ويحمل القارئ الملف بكلتا يديهِ فكلما فرغ من قراءة صحيفة لفها على احدى الاسطوانتين وادار الاسطوانة الاخرى تنشراً الصحيفة التالية وهكذا الى انتهاء الكتاب

وكانت الاسطوانات تتخذ احياناً من العاج او الفضة او الذهب تبعاً لاهمية الكتاب وثروة مالكهِ . وغالباً كانوا يكتبون اسم الكتاب واسم مؤلفهِ على رأس الاسطوانة و يحفظون كل كتاب في صندوق من الخشب او كيس من الجلد واذا كان مؤلفاً من بضعة ملفات حفظت كلها في صندوق واحد وكتب على ظاهرهِ اسم الكتاب وعدد ملفاته

وكانوا يدهنون الصناديق والعلب من الخارج والداخل بصمغ الصنوبر وغيرهِ لطرد الجرذان ومنع السوس والحشرات من قرض الكتب واتلافها وقال بليني « اذا لفت الكتب بجلود السباع لم تدنُ منها الحشرات والجرذان » وذلك غير صحيح فرد عليهِ احد النساخ قائلاً « ان الحيوانات لا تحترم جلود ملوكها »

وكانت ملفات الكتاب الواحد في بعض المؤلفات الكبيرة تزيد على العشرين والثلاثين . فالياذة هوميروس واوذيسة كانتا في ٤٨ ملفاً في بعض النسخ وبلغت ملفات تاريخ تيتليف الروماني في بعض النسخ مائة واربعين اما طول الملف فيختلف ومن الملفات ما بلغ طولهُ خمسين متراً

ولم تظهر الكتب بالشكل المعروف الآن الاَّ في بداءة القرن الاول للميلاد على عهد طيباريوس قيصر . غير انها لم تكثر الاَّ في القرن الرابع وقد تمكن النساخ بها من الكتابة على وجهي الرق او الورق عوضاً عن الكتابة على وجه واحد منهُ فقط . وعند الانتهاء من كتابة الكتاب كانوا ينضدون اوراقهُ بعضها فوق بعض و يجمعونها ضمن دفتين من الخشب بعد لفها بالرق او القماش

الرسائل والجرائد والاعلانات

واما الرسائل فكانت تكتب على ورق البردي او الرق ثم تلف وتربط بشريط من الحرير او الكتان وتختم بالشمع الاحمر على عقدة الشريط و يكتب العنوان على ظاهر الملف ويرسل الى صاحبهِ

وعرف القدماء طريقة نشر الاعلانات الكبيرة على جدران الشوارع . وفي مكاتب اوربا كثير من هذه الاعلانات في متحف اللوفر اعلان كبير من ورق البردي مكتوب فيهِ

بحروف كبيرة هذه الكلمات « مكافأة حسنة تعطى لمن يرد عبدين آبقين فرّا من بيت سيدهما في الاسكندرية » ويليها اسم صاحب الاعلان

وقد اجمع المؤرخون على انهُ كان للامبراطورية الرومانية في رومية جريدة رسمية لنشر الاخبار والاوامر والحوادث العمومية وكانت تنشر باللاتينية واليونانية ويكتب منها الوف من النسخ توزع على العظماء واعضاء مجلس الشيوخ وترسل الى حكام الاقاليم وكانوا يسمون هذه الجريدة ديورناله Diurnale وكانت تنشر غالباً خطب اعضاء مجلس الشيوخ المهمة والجرائم الشهيرة والمصائب والاعياد الدينية والسياسية وحوادث الزواج والمواليد والوفيات على مثال الجرائد اليومية عندنا

ولبثت هذه الجريدة تنشر في رومية مدة خمسة قرون الى ما بعد انقسام الامبراطورية وفي متاحف اوربا نسخ منها افادت كثيراً في معرفة تاريخ الرومان

النسخ والنساخ

كان في بني اسرائيل فئة من النساخ من سبط لاوي عملهم نسخ التوراة وكان لهم كرامة كما كان لامثالهم عند غير اليهود من الامم اما عند الرومان فكانت مهنة النسخ بيد الاسرى والعبيد والارقاء وكان الاسياد يتاجرون بكثرة عبيدهم الذين يجيدون الخط ويحذقون من فاق غيره في هذه الصناعة ولذلك غلب على هؤلاء النساخ اسم العبيد المتقنين Librari ومن هذه الكلمة اسم الكتاب في اللغة اللاتينية Liber . واذا اريد كتابة نسخ كثيرة من الكتاب الواحد اتي بنساخ كثيرين وقام فيهم قارئ يملي الكتاب عليهم

وقد شكا شيشرون في احدى رسائله من ان اكثر الكتب في اللغة اللاتينية لم تكن تكتب بجلاء واعتناء حتى كان بعضهم يضطر الى الاستعانة بالناسخ لقراءة ما كتب وكان مرسيال الشاعر الروماني يذيل كتبهُ بالعبارة التالية « ارجو المعذرة من القارئ اذا رأى خللاً او ابهاماً في الخط فالذنب على الناسخ لانهُ يكتب ولا يفهم ما تسطرهُ انامله »

والكتب القديمة التي وصلت الينا فيها كثير من الاغلاط والجمل المشوشة المبهمة وقد وقعت اغلاط تاريخية كثيرة بسبب ذلك وقال العالم لالان « ان اغلاط النساخ الاقدمين اكثر من رمل البحر » واكثر هذه الاغلاط ناتجة من عدم وضع الفواصل بين الجمل واتصال السطور بعضها ببعض

واما في القرون الوسطى فكان اكثر النساخ من الرهبان واليهم يرجع الفضل في حفظ

أكثر الكتب القديمة . وكان لا يجوز نسخ الكتب المقدسة والدينية الا لكتاب مشهود لهم بالدراية وجودة الخط مع العلم بقواعد الدين واللاهوت وظلت الكنائس والاديرة مدة طويلة حوانيت للعلم حفظت فيها الكتب القديمة من الضياع والتلف في عصور الحروب والجهالة وقد فاق الرهبان البندكتيون غيرهم في شدة حرصهم على الكتب وكانت اديرتهم ملأى بها وكانوا كلهم كتاب وعلماء ونساخ وهم الذين حفظوا أكثر الكتب اليونانية واللاتينية والعربية وغيرها من الكتب القديمة التاريخية والعلمية والدينية وقال ترتياموس « ان اديرة الرهبان البندكتيين كانت مدة خمسة قرون معهداً للعلوم ونسخ الكتب فاذا دخلت ديراً من اديرتهم رأيت بعض الرهبان يهيئون الرق والرقوق تنظيفاً وصقلاً وقصاً وبعضهم يبرون الاقلام وغيرهم يركبون الحبر من اسود واحمر واما قاعة النساخ فترى فيها الكتبة والمصححين والقارئين وترى في غيرها المصورين والمزخرفين والمجلدين

باعة الكتب

كانت تجارة الكتب رائجة في العصور القديمة كما هي الآن وخصوصاً في رومية والاسكندرية الاولى مركز الحكم والسلطة والثانية مدينة العلوم والمعارف والآداب اليونانية وكان لبائعي الكتب حوانيت في الاسواق يؤجرون فيها الكتب للقراء فضلاً عن بيعها فقد كتب مارسيال الى صديقه لوبراكوس « لم تشتري الكتاب بثمن باهظ وفي وسعك ان تستعيره من مكتبة اتركتوس التي في الفورم القيصري باجرة زهيدة لا تجاوز خمسة ديبيرس » (نحو خمسة فرنكات عملة هذه الايام) وقال العالم اولون جيل « ان هذه المكاتب كانت مجتمعاً للعلماء والشعراء والعظماء ونادياً لمطالعة الكتب ومشتراها واستعارتها وكان فيها كراسي ومقاعد ومناضد لنشر الملفات وقراءتها

وانتشرت الكتب في عصر الرومان انتشاراً عظيماً وكان الملوك والعظماء والامراء يفاخرون بكثرة كتبهم وقد قال فيهم سينيكا « ماذا تنفع هذه الكتب المكدسة بعضها فوق بعض عند هؤلاء العظماء والملوك الذين يفاخرون باقتنائها وقلما يفتح احدهم ملفاً منها في حياته كلها فهي عندهم ادوات للزينة لا لاكتساب العلوم »

ديمتري نقولا

خسائر الحرب

للحرب اربعة انواع من الخسائر المالية . النوع الاول ما تنفقهُ الدول المتحاربة على جنودها في زمن الحرب من الميرة والذخيرة واجور النقل وما اشبه . والثاني ما تخسرهُ من عمل رجالها الذين يتركون اعمالهم ويتجندون حينئذٍ الى ان تضع الحرب اوزارها والذين ينقطعون عن العمل بسبب وقوف المعامل والمتاجر . والثالث ما تخسرهُ من رجالها الذين يقتلون او يتعطلون عن العمل اذا نظر اليهم من حيث قيمة اعمالهم لو بقوا في قيد الحياة الى ان يموتوا حتف انفهم . والرابع ما يصيب مبانيها واراضيها ومصانعها ومتاجرها من الخراب والبوار والكساد الى ان تعود كما كانت قبل الحرب وما تني به من قلة النسل وهاك تقدير ذلك كلهِ معتمدين فيهِ على مقالة للمسيو ايف غيو نشرت في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية في جزء دسمبر الماضي

النوع الاول

قدّرت الخسائر الحربية من النوع الاول في خمسين سنة بين سنة ١٨٥٣ و ١٩٠٣ بنحو ٢٧٩٠ مليوناً من الجنيهات . اكبرها خسارة الولايات المتحدة الاميركية في الحرب بين ولاياتها الشمالية والجنوبية فانها بلغت ١٠٣٠ مليوناً من الجنيهات . والحرب بين فرنسا وبروسيا سنة ١٨٧٠ فان خسارة فرنسا وحدها فيها بلغت ٥٠٧ ملايين من الجنيهات . وحرب القرم فانها بلغت ٣٤٠ مليوناً . والحرب الثانية بين روسيا وتركيا فانها بلغت ٢٥٨ مليوناً . وحرب الترنسفال فانها بلغت ٢٥٠ مليوناً . فقد كان المتوسط السنوي نحو ٥٦ مليوناً من الجنيهات انفقتها الدول على حروبها فوق نفقاتها الحربية العادية

والمرجح ان الجنود البرية والبحرية المشتركة الآن في هذه الحرب والتي هي على قدم الاستعداد لها لا تقلّ عن عشرين مليوناً اربعة ملايين منها جنود دائمة في زمن السلم و ١٦ مليوناً من الرديف والاحتياطي والعلي والمستحفظ عدا الجنود الروسية في اسيا . ومتوسط نفقات الجندي الواحد في زمن الحرب سواء كان في ميدان القتال او على قدم الاستعداد لهُ لا يقل عن نصف جنيه في اليوم فنفقات هذه الجنود كلها لا تقل عن عشرة ملايين من الجنيهات يومياً وقد مضى على الحرب الآن خمسة اشهر فاذا دامت شهراً آخر على الاقل تقدير بلغت نفقات الحرب من هذا الباب فقط ١٨٣٠ مليوناً من الجنيهات وهذه اول خسارة خسرتها الدول المتحاربة

النوع الثاني

ان الستة عشر مليونًا من الجنود التي دعيت لحمل السلاح قد انقطعت عن العمل وكذلك اكثر العمال الذين يعملون في المعامل والمتاجر المختلفة رجالاً كانوا او نساء فلالمانيا مثلاً ٢٠١٩ سفينة تجارية مما يبلغ محمولها كلها ٢٠٤٦ ٧٤٣ طنًا و٣٠٢ سفينة شراعية محمولها ١٥٠٠ ٣٢٩ طنًا وهذه السفن كلها انقطعت عن العمل بعضها اغرق وبعضها استولى عليه الحلفاء وبعضها لجأ الى المواني المحايدة فانقطعت من العمل كلها هي وتجارتها . وللنمسا والمجر ٤١٩ سفينة تجارية محمولها ٣٤٧٠١ ١ طنًا وهذه ايضًا انقطعت عن العمل وهلمَّ جرًّا . وقد قدَّر المسيو ايف غيو خسارة البلدان المتحاربة من انقطاع رجالها عن العمل مدة ستة اشهر ١٦٩٨ جنيهًا هكذا

خسارة المانيا	٨٣٠	مليونًا من الجنيهات
« فرنسا	٦٠٠	مليون « «
« روسيا	١١٠	ملايين « «
« بريطانيا	١٠٠	مليون « «
« بلجكا	٥٨	مليونًا « «
والجملة	١٦٩٨	« « «

ولم يذكر خسارة النمسا والسرب وتركيا واليابان ولعلها لا تقل عن ٦٥٢ مليونًا من الجنيهات فتكون الخسارة كلها من هذا الباب نحو ٢٣٥٠ مليونًا من الجنيهات

النوع الثالث

قدَّر المسيو باربول متوسط قيمة الرجل اي قيمة ما يعمله من العمل بين السن الذي يقتل فيه جنديًا والسن الذي يموت فيه عادةً لو مات حتف انفه ٨٢٨ جنيهًا في انكلترا و٦٧٦ جنيهًا في المانيا و٥٨٠ جنيهًا في فرنسا و٤٠٤ جنيهات في روسيا و٤٠٤ جنيهات في النمسا . وقد يكون ٦٠٠ جنيه في بلجكا و٥٠٠ في السرب

ويعلم من النظر في الحروب الماضية انهُ قتل في حرب ايطاليا سنة ١٨٥٩ خمسة عشر في المئة من الجنود المتحاربة وفي حرب فرنسا والمانيا ١٤ في المئة من الالمان . وفي حرب الترنسفال ٩ في المئة وفي حرب البلقان مع تركيا ١٢ في المئة من البلقان وفي حرب السرب معها ١ في المئة . فاذا حسبنا ان القتلى في هذه الحرب عشرة في المئة فقط وانهُ لا يدخل

ميدان القتال من اول الحرب الى آخرها سوى عشرين مليونًا فتكون القيمة المالية للذين يقتلون فيها هكذا

المملكة	الذين يقتلون	قيمة الواحد	قيمتهم كلهم
من بريطانيا	١٠٠ ٠٠٠	٨٢٨ جنيهًا	٠٨٢ ٨٠٠ ٠٠٠ جنيه
« المانيا	٥٠٠ ٠٠٠	٦٧٦ «	٣٣٨ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« بلجكا	٠٢٥ ٠٠٠	٦٠٠ «	٠١٥ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« فرنسا	٤٠٠ ٠٠٠	٥٨٠ «	٢٣٢ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« السرب	٠٢٥ ٠	٥٠٠ «	١٢ ٥٠٠ ٠٠٠ «
« روسيا	٦٠٠ ٠٠	٤٠٤ «	٢٤٢ ٤٠٠ ٠٠٠ «
« النمسا	٣٥٠ ٠٠٠	٤٠٤ «	١٤١ ٤٠٠ ٠٠٠ «
والجملة	٢ ٠٠٠ ٠٠٠		١ ٠٦٤ ١٠٠ ٠٠٠

اي ان الخسائر المالية التي تصيب البلدان المحاربة بقتل من يقتل من جنودها تبلغ نحو ١٠٦٤ مليونًا من الجنيهات ولا بدَّ من ان يزيد هذا المبلغ بمن يقتل من العثمانيين في حربهم مع الروس والانكليز ولكن عسى ان لا تكون الزيادة كبيرة وقد قدَّر المسيو عيو خسارة البلجيك من هذا الباب ٢٩ مليونًا لانهُ حسب الجنود البلجيكية اكثر من ٣٠٠ الف والظاهر انهُ اضاف الى من يقل منهم مَن يقتل من سائر السكان كبارًا وصغارًا

ومجموع ما تقدم من الخسائر ٥٢٤٤ مليونًا من الجنيهات هكذا

من النفقات الحربية بالقنات	١٨٣٠	مليونًا من الجنيهات
من الانقطاع عن العمل	٢٣٥٠	« « «
من قتل الذين يقتلون	١٠٦٤	« « «
والجملة	٥٢٤٤	« « «

واذا فصلنا بين المتحاربين وجدنا ان خسائر الالمان والنمسويين والعثمانيين في ستة اشهر من النوع الاول ٨٣٠ مليون من الجنيهات ومن النوع الثاني ١٤٣٠ مليونًا ومن النوع الثالث ٤٨ مليونًا والجملة ٢٧١٠ فخسارة الحلفاء ٢٥٣٤ مليونًا او تكاد الخسارة تكون متساوية بين الطرفين وهي اكثر من ٢٥٠٠ مليون جنيه لكل فريق منهما

النوع الرابع

اما النوع الرابع وهو ما يصيب اراضي البلاد ومبانيها ومعاملها ومتاجرها من الخراب والبوار والكساد وما تمنى بهِ من قلة النسل فيصعب تقديرهُ لاسيما وان بعضهُ لا يقوَّم بثمن كالمباني القديمة التي خربت والكتب النفيسة التي حرقت والصور الثمينة التي تلفت. اضف الى ذلك ان الرجال الذين يقتلون ينقطع نسلهم في الغالب وهم زهرة رجال الامَّة والحقول التي تصبح ميداناً للقتال يتلف زرعها وما فيها من آلات الزراعة. والسكك والبكاري يخرب اكثرها

وتبلغ قيمة متاجر الحلفاء في السنة من صادر ووارد نحو ٢٦٠٠ مليون من الجنيهات وقيمة متاجر المانيا والنمسا نحو نصف ذلك وجانب كبير من هذه التجارة بار الآن ولا سيما تجارة المانيا والنمسا اما نقص الوارد فلا ضرر منهُ عليهما الا اذا كان من المواد الاصلية كالقطن والصوف والحديد وما اشبه ممَّا تصنع منهُ المصنوعات وتصدر وقيمة صادراتهما في السنة نحو ٦٠٠ مليون جنيه وقد سدَّت طرق التجارة عليهما فلا تستطيعان ان تصدرا شيئاً من مصنوعاتهما. ونقصت الصادرات من بلدان الحلفاء ايضاً ولكن ليس كما نقصت منهما. واذا قدرنا خسائر الزراعة والصناعة والتجارة في هذه الستة الاشهر ٧٥٦ مليوناً من الجنيهات لا غير بلغت الخسائر المالية من هذه الابواب الاربعة ستة آلاف مليون من الجنيهات اكثر من نصفها يصيب المانيا والنمسا. واذا وضعت الحرب اوزارها بعد شهر من الزمان ودارت الدائرة عليها وعرضنا بمقدار خسارة الحلفاء بلغت خسارتهما ستة آلاف مليون من الجنيهات. اما الغرامة فلا يحتمل ان تكون كلها نقوداً اذ ليس عندها نقود تفي بذلك بل يكون بعضها نقوداً وبعضها بلاداً ومستعمرات

هذه هي الخسائر المادية وهي ليست كل خسائر الحروب ولا هي اشدها وطأة على النفوس فان المال عارية ينتقل من زيد الى عمرو وما يتلف منهُ تمَّا صُنع ليفنى بعد استعماله ولكن خسارة النفوس لا تعوَّض واحزان الثاكلين ترافقهم الى القبر والعداوات والضغائن التي تولدها الحروب قد يتوارثها الابناء عن الآباء. ومع ذلك اذا كان من نتائج هذه الحرب ان ازيلت اسبابها ورتع الناس في بحبوحة السلام استردوا الاموال التي اضاعوها ونسوا ما الم بهم من الحزن وتناسوا الضغائن والاحقاد وحسبنا دليلاً على ذلك ما نراهُ الآن من اتفاق الاميركيين بعضهم مع بعض، والروسيين مع اليابانيين والانكليز مع البرسوبين بعد ان طالت الحروب بينهم واستحكمت العداوات

آراء الاميركيين في الحرب

ذهب السر هري جنستن الرحالة المشهور الى الولايات المتحدة في هذه الاثناء والتقى بكثيرين من رجالها وحادثهم وحادثوه في موضوع الحرب بين راضٍ عن انكلترا وغاضب عليها ومستحسن لاعمال المانيا ومستقبح لها فاستخلص من اقوالهم مقالةً نشرها في مجلة القرن التاسع عشر خلاصتها ان رئيس مدرسة جامعة اولم له وجماعة من الادباء ثم انتقلوا الى غرفة اخرى وجلسوا يتجاذبون اطراف الحديث

والرئيس من اصل انكليزي واسمه الدكتور موريس ثويتس والمدعوون معهُ ثمانية

الاول سيرس بارسنس وهو صاحب معامل كثيرة صنّاعها من الانكليز وخدمهُ في بيته من الانكليز كلهم رجالاً ونساء

والثاني يوستس بلوث وهو من اصحاب معامل الحديد ومن المعتقدين بالطب الروحاني

والثالث الاستاذ شواب وهو الماني الاصل يدرّس علم الحشرات في تلك الجامعة

والرابع الاستاذ بريس وهو اصلاً من اهالي ويلس ببلاد الانكليز وشغله تدريس علم التاريخ الحديث

والخامس جان سيمون وهو استاذ في القانون المدني

والسادس الدكتور فرنكل وهو يهودي الاصل اختصاصي في امراض النساء

والسابع القس هربرت بوعز قسيس الكنيسة هناك

والثامن الكولونل كاسلس وهو ضيف هناك جاء ليزور بعض اقاربهِ الذين اعتنوا

وجرت المذاكرة على النمط التالي

الدكتور ثويتس قال مخاطباً السر هري جنستن تفضَّل اجلس ههنا فقد قطعنا الماء الساخن عن الدفأة منذ ساعتين واضرمنا النار في الموقد لكي تصير هذه الغرفة مثل غرفكم في بلاد الانكليز حتى لا يتغير عليك شيء فاننا نحن دائماً الى البلاد التي اتينا منها ونحب ان نجري على عاداتها احياناً وهذا شأننا كلما خرجنا من المدينة الى الارياف فاننا نعود حينئذٍ الى عادات آبائنا القديمة . والآن لا بدَّ لنا من الكلام على الحرب فاننا اعفيناك من هذا الموضوع ونحن على الطعام اما الآن فلا بدَّ لنا من الخوض فيهِ . تكلَّم يا شواب فانك تمثّل الاقلية التي شغلها مع المانيا

فقال الاستاذ شواب ان اميركيّ مقدّمة على المانيّ ولكنني افتخر باني من افضل امة اوربيّة من الاصل التيوتوني الذي تسلسل منهُ الانكليز واحسن السكوت واهالي السفر واهالي هولندا والدنمارك ونصف اهالي سويسرا

فقاطعهُ الاستاذ بربس قائلاً ماذا تعني بالاصل التيوتوني هل تعني بهِ الناس الشقر المستطيلي الرؤُوس من الامام الى الوراء او المستديري الرؤُوس او

الاستاذ شواب — على رسلك يا صاحبي ان الرئيس اذن لي في الكلام اولاً ومتى جاء دورك قل ما تشاء . ثم اني افتخر بكوني من افضل امة في الدنيا من الشعب الآري البحت (وهنا جعل الاستاذ بربس يتمتم ويشير برأسهِ اشارات الرفض وذكر اسم المغول والهن) من السلاف واليونان والرومان والنرمان والانجل والسكسون والفرنك والقوط والبرد . وانا مثل بعض الذين هنا متسلسل من سكان القسم المتوسط الشمالي من اوربا الذين هم اول من اكتشف استعمال الحديد وامتزجوا باليونان وجددوا مملكة الرومان واسسوا ممالك الروم وجمهور ياتهم واوجدوا انكلترا وامتزجوا بشعوب البلقان حتى بلاد اليونان ومنهم ملوك بولونيا وروسيا واعيانهما . نحن الذين فتحنا المسكونة ونحن الذين تسلطنا عليها وقد كنَّا كذلك ولا نزال ولن نزال . وقد استعمرنا انكلترا في غابر الزمن وجموعنا تتدفق الآن على اميركا الشمالية واميركا الجنوبية وافريقية واستراليا وكندا . والغرض الذي نرمي اليهِ في هذه الحرب هو انشاء تحالف اوربي واسع النطاق نكون نحن العنصر الام فيهِ وستعرفون انا مخلصون . وقد كنا نود ان نتفق مع انكلترا ونساعدها على حل المسألة الارلندية ولا نأخذ مستعمرة من مستعمراتها بل نفتحها لنا سَيًّا بجعلها مواطن لابنائنا ولكن الانكليز خانوا عهود التيوتون لكي يمنعوم من القضاء على فرنسا الامة المنحطة وعلى المتوحشين من شعوب البلقان

الدكتور ثوبس — الآن دورك يابربس فقد شبعنا من مفاخر التيوتون

الاستاذ بربس — القول ولا غضاضة ولا حقد لان كل واحد عندنا حرٌّ ان يقول ما يشاء . وفوق ذلك فكل احد منا يعرف ان شواب رجل طيب حسن المعاملة ولو كانت اراؤُهُ لا تساوي قشرة بصلة لانها وانهُ يستنتج نتائج فاسدة من مقدمات افسد منها . فان المباحث الحديثة المدققة قد انجلت عن ان الشعب الانكليزي هو الآن كما كان اسلافهُ قبل ان وجدت كلمة المان او تيوتون وهو من الشعوب التي رؤُوسها طويلة من الامام الى الوراء لا كالالمان الذين رؤُوسهم مستديرة مثل شواب وهم سبب كل هذا البلاء والخراب اذ قاموا يخاصمون كل الامم هم م الوندال والهوسار الذين اقلقوا المسكونة في القرون الوسطى

واسسوا مملكة بروسيا واكثر الممالك الالمانية الصغيرة . اما الطوال الرؤوس المعروفون بالشاشة وطلاقة الوجه القوط والفرنك والانجل فقد هاجروا من المانيا بين القرن الثالث والعاشر ونزلوا في رومية وبلاد الروم وحلَّ محلهم السلاف والشوان والمغول . ثم ان اساتذة العالم في الفلسفة والديانة والعلوم والفنون هم من الامم التي كانت ساكنة على سواحل بحر الروم والانكليز اخذوا تمدنهم من فرنسا وبلجكا وايطاليا واسبانيا . ولا يقابل ما استفاده البشر من المانيا بما استفادوه من اليونان والرومان والاسبان والبورتوغال والبلجيك ومن يهود هولندا والمانيا وبولونيا واسبانيا وانكلترا والبرتغال . أما المانيا فاستمدَّ وجر باكن وركلف وشومر وشكسبير قرائحهم ومعانيهم كلاً بل من باريس وايطاليا وبلجكا

يوسفس بلوت — لندع القرون الوسطى ولنأتِ الى القرن العشرين ولي ما لهُ مساس بالحوادث اي ما يمس حيوتنا وفلوبنا . هل تلام المانيا على اثارتها هذه الحرب

الاستاذ شواب — على رسلك الحرب لم تثرها المانيا بل روسيا فانها هي التي اغرت السرب بقتل ولي عهد النمسا لكي تخرج النمسا من البوسنه وتمنع وصول الالمان الى بحر ادريا فاضطرت النمسا ان تسوق رجالها الى الحرب واضطرت المانيا ان تحذو حذوها لانها مرتبطة معها

القس هربرت بوعز — المعذرة يا شواب فالامر ليس كما قلتَ بل قد ثبت من الاسانيد الرسمية التي نشرت ان المانيا استعدت لهذه الحرب منذ سنين . لما كنت في اماي منذ بضع سنوات مع كارنجي . ولكن ما لنا ولهذا الآن فان كل ما تظاهرت به المانيا في اواخر يوليو من انها كانت تقصد منع الحرب وانها قيدت الى الحرب رغمًا عنها دفاعًا عن النمسا انما هو خداع في خداع . وكلنا نعلم ان قتل ولي العهد الذي قتلهُ رجل من رعايا النمسا انما كان وسيلة توسلت بها المانيا الى اثارة الحرب . وقد كانت عازمة على الدخول في حرب البلقان حتى اضطرت السرب واليونان ان تتفقا وتقفا في طريقها الى سلانيك

سيروس بارسنس — انا ضلعي مع الانكليز لانني مولود من والدين انكليزيين وافضّل الانكليز على كل امم اوربا ولكن ان كانت المسألة مسألة سلانيك وارادتها النمسا او المانيا فلماذا منعت عنها . ومرادي ان اقول لماذا تقف انكلترا في طريقها وهي لا تمضي عليها سنة منذ ١٨٧٨ الاَّ وتستولي على بقعة هنا وبقعة هناك من تركيا وغيرها

الدكتور ثويتس — ما تقول يا سرهري

السرهري حتستن — افضّل ان اسمع اولاً كل ما تقولون لاقف على مجمل آراء الاميركيين ولكن ان كان لا بدَّ من ان اقول ما اعرفهُ صدقي اننا لم نقف في طريق النمسا

والمانيا . والذين يهتمون منا بالسياسة الخارجية نفر قليل وهم رجال الحكومة وهؤلاء لم يخطر لهم ان يعارضوا المانيا في تبسطها بل انما كانوا يوجسون شرًّا من توسُّع روسيا في الجهات الغربية وكنا نعرف مقدرة الالمان فلا نريد ان يحتلوا السواحل المقابلة لنا ولذلك حتمنا منذ زمن طويل ان لا ندع المانيا تستولي على هولندا ولا على بلجكا ولا على فرنسا لانها اذا استولت على هولندا وبلجكا وساحل فرنسا مما يلي بحر المانش اضرَّ ذلك بنا وعرَّضنا للخطر . فاذا استثنينا هولندا وبلجكا وفرنسا وجانباً كبيراً من مستعمرات هذه الدول لم يبقَ بلاد نهتم اذا استولت المانيا عليها حتى نحاربها لاجلها ولاسيما في البلقان واسيا الصغرى لاننا نعتبر ان حساب تلك البلدان يفصل بينها وبين روسيا مباشرة . وقد كنا نعترف ان لالمانيا والنمسا حقًّا في التوسع المشروع كما لنا ولفرنسا ونعترف ايضاً ان هذا يحق للسلاف والايطاليين والرومانيين فاذا ثارت النمسا والمانيا حرباً على السلاف فقد لا نضطر ان نعترض عليها ولكن ذلك لا يمنع اكثر الشعب البريطاني من العطف على مملكة سلافية صغيرة تحارب لحفظ كيانها كما اننا عطفنا على المجر لما حاربوا لاجل استقلالهم في القرن التاسع عشر فاذا كانت المانيا والنمسا تريدان ان تستوليا على الطريق الى سلانيك وعلى سلانيك نفسها وجب عليهما ان تتفقا على ذلك مع السرب واليونان ويحتمل ان تضطرا للاتفاق عليه مع روسيا ايضاً وقد اظهرت روسيا مراراً انها لا تقف في سبيل المانيا والنمسا اذا ارادتا الوصول الى سلانيك ولكنها تعارضهما في الاستيلاء على القسطنطينية لان استيلاءهما عليها يحصر روسيا في البحر الاسود ويمنعها من الوصول الى بحر الروم وقد تعارضهما فرنسا فانها مضطرة ان تنتصر لروسيا وقد تنتصر للسرب ايضاً لكي لا تسهل لالمانيا التوسع الأ بعد ما تسترد بلادها في الالزاس واللورين فتأمن على تخومها الشرقية وذلك يقوي البلجيك ايضاً فتأمن فرنسا والبلجيك من غارة المانيا عليها ويبقى اعتراض السرب وهذا يسهل التغلب عليه اذا ارضتها النمسا ببعض المصالح الاقتصادية والظاهر ان الارشدوق الذي قتل كان يفكر في انشاء امبراطورية سلافية قوية ترحب بها دول البلقان كاتحاد لها بدلاً من حسابها عدوة

ولكننا ندع هذه المسائل كلها ونقول ما عذر المانيا في اجتياحها البلجيك هل من عذر لها في ذلك تقبله امة خالية الغرض

الاستاذ سيمون — لا عذر غير الضرورة فان المانيا قامت تحارب روسيا ولكن فرنسا حليفة لروسيا فلا بدَّ من قهرها قبل الزحف على روسيا ولا سبيل لغزو فرنسا بسرعة الأ من بلجكا فكان على المانيا ان تسبق فرنسا لانها لو لم تجتز بلجكا اولاً لسبقتها فرنسا واجتازتها

السر هري جنسن — هذه دعوى لا دليل على صحتها ويجب على الاقل ان صدق الساسة الانكليز والفرنسويين الذين قالوا ان فرنسا لم تكن تقصد ذلك

الاستاذ سيمون — هذا كلام لم تكن فرنسا مستعدة حينئذٍ لاجتياز البلجيك ولو كانت مستعدة لاجتازتها حتماً. ورجال الحرب لا يقفون عند الحدود الاوربية . وكل المعاهدات والضمانات انما هي حبر على ورق او «قصاصة ورق» كما قال الوزير الالماني لا تفيد شيئاً ما لم تكن وراءها قوة تؤيدها اما كون الالمان استعدوا قبلكم لكي يوقعوا بكم كلكم في البر والبحر فما يعود عليهم بالفخر

الدكتور ثويتس — هذا ليس رأي الشعب الاميركي يا مستر سيمون كما يستدل مما ينشر في جرائدنا الكبرى فان مجرد كون فرنسا وانكلترا أُخذتا على غرة وقد مضى عليها الآن ثلاثة اشهر وهما تحاربان لكي تخرجا الالمان من البلاد التي احتلوها يدل دلالة قاطعة على انهما لم تكونا تتآمران على نقض سلام العالم اما المانيا فقد فعلت ذلك وحالما تسنح لك الفرصة سمّيها اي جريمة ارتكبتها ضد العمران ولقد تساهل السر هري جداً في الدفاع عن بلاده لانهُ في بلاد واقفة على الحياد . والمانيا والنمسا لا تستطيعان ان تصلا الى سلافيك ما لم تحاربا الصرب وروسيا ايضاً فلماذا تحاولان الوصول اليها وسكانها ليسوا من الالمان ولا لغتهم الالمانية

الدكتور فرنكل — ان كان الامر كذلك فلماذا دخل الانكليز الهند والهنود ليسوا انكليزاً ولا لغتهم الانكليزية . انظر ما فعلت روسيا وانكلترا بايران . انظر ماذا قال منكس ادلر في هذا الصدد (ثم اخذ يفتش في جيبهِ واخرج منهُ قطعة من جريدة وقال) اني احفظ هذه الورقة في جيبي لتساعدني في مناظرة مثل هذه فقد بيَّن فيها ادلر زعيمنا العظيم كيف خربت روسيا وبريطانيا بلاد ايران بالتعرُّض لامورها وكيف تدفع فرنسا شرب المسكرات في شمال افريقية لكي ينتفع اصحاب الكروم من ابنائها والطريقة التي فرضت فيها انكلترا قبيلة من الزنوج بعد اخرى لكي تمتلك بلادهم والآن هي تجهز عليهم بالمسكرات وقد امرت اهالي سيلان ان تشربها ارادوا او لم يريدوا ولو اعترض على ذلك ولاتها الواحد بعد الآخر. وانظر ما فعلتم بالبوير فانكم استمريتم تكلمهم بالهولندية زاعمين انهُ يجب ان يتكلموا بالانكليزية ويجاروا الانكليز في عاداتهم . اني اكره ان اختبر لفريق على آخر انا يهودي يهودي الماني ولكنني احب ان انصف المانيا ولا انسى ما فعلتهُ لليهود ولا ما فعله الروس بهم

الكولونل كاسلس . أنسيت يا دكتور ما قلتهُ لي بالامس وهو ان اباك اضطرَّ ان

يهرب من المانيا سنة ١٨٤٨ لكي لا يُقتَل فيها ولم يأمن على نفسهِ بعد ان دخل فرنسا فاضطرَّ ان يأتي الى اميركا لكي ينجو من شر الالمان

الدكتور فرنكل — نعم وانا اشتراكي مثل ابي ولكنني ارأف منهُ بالزنوج وامثالهم من غير البيض . وانا مثل شواب اصلي اميركيتي على كل جنسيةٍ ولكنني لا اطيق رياء الانكليز وادعاءهم حماية الممالك الصغيرة

القس بومر — انا والمستر هري كلانا من الجمعية المقاومة للرق والجمعية التي غرضها حماية الوطنيين ولقد بحَّ صوتي وانا انادي ضد مساوئ الملك ليوبولد في بلاد الكنغو . وما منا من يدَّعي الكمال لانكلترا في معاملتها لسكان مستعمراتها الاصليين ولكنها افضل من غيرها من الامم الاوربيَّة بمراحل وقد تكون مثل الولايات المتحدة من هذا القبيل او افضل منها ومهما كانت سيئاتها الآن فانها لا توازي حسناتها في تحريرها العبيد واعطائها الفقراء حماية . وقد كان السبب الاصلي لخصامها مع البوير انها انكرت عليهم استعباد السكان الاصليين وما هو سبب الثورة الاخيرة هناك . سببها ان انكلترا لم تصادق على قانون الاراضي الذي وضعهُ بوثا لان هذا القانون يمنع السود من امتلاك الاراضي فلما شاع ان انكلترا سترفض هذا القانون قام البوير بمساعدة المانيا وثاروا لكي ينشئوا جمهورية جديدة تستعبد السود حتى يضطروا ان يهجروا البلاد او يرضوا بالذل والصغار . لا شبهة عندي ان المانيا تستحق ان تعاقب بعشرين مئة سنة لاعتدائها على بلجكا ولكن لو كانت بلجكا مستقلة ولا تستطيع ان تدير شؤونها بيدها جاز لدولة متمدنة ان تساعدها وتتولى امورها لان ذلك يكون في مصلحتها . لقد كنت في الهند وانا اعرف هذه الامور حق المعرفة ولا اظن ان احداً من المبشرين الاميركيين الذين في الهند لا يمدح الموظفين الانكليز الذين فيها ولولا ذلك لحققت اماني الالمان وثارت الهند على انكلترا حينما خرجت منها الحامية الانكليزية واتت الى فرنسا ومصر صارت الآن اغنى واعمر مما كانت قبل الاحتلال البريطاني ولا اعرف من امور ايران ما يكفي لنقض ما قالهُ الدكتور فرنكل ولكنني اعلم ان حال تلك البلاد صائرة من رديء الى اردأ منذ ١٠ سنة الى الآن . انظروا الى تقارير قناصلنا ومبشرينا فترون انهُ يجب على دولة من الدول ان تهتم بارجاع الامن الى نصابهِ في تلك البلاد رحمةً بالعباد . وليس من غرض روسيا ولا من غرض انكلترا ان تستعمرا ايران والمرجح انهما متى وطدتا دعائم الامن فيها تتركانها تتولى ادارة شؤونها بنفسها . وعلى كلٍّ لم تهدما بناء من مبانيها ولا قطعتا اغراس بستان من بساتينها . اما ادوارد فانهُ من الرجال الذين لا يعجبهم شيء بل يشكون من كل ما يرضي

به غيرهم وحقيقة الامر انهُ لا يعرف ما يرضيهِ ومهما احسنتَ الى اليهود قال لك انك اسأت اليهم . وعندي انهُ يجب على الفضلاء ان يهتموا بما يصلح شؤُون غيرهم . ويذنب الاميركيون ذنباً لا يغتفر اذا لم يعطفوا على الممالك الصغيرة المحبة مثل البلجيكا وسويسرا وهولندا والدنمارك اذا جار عليها جيرانها واجتاحوا بلادها رغبةً في التوسُّع

الكولونل كاسلمن — ما لنا وللسود نحن نبحث الآن عن حرب رحاها دائرة بين اجناس البيض عن كيف نشأت هذه الحرب وكيف تنتهي لانها ان لم تضع اوزارها قريباً ضعفتم كلكم وضعفنا نحن ايضاً وقام السود والسمر والصفر عليكم وامروكم ان تخرجوا من بلادهم . فما قولك في ذلك يا مستر هري

المستر هري — ان بريطانيا وفرنسا وروسيا لم يحدن عن طريق الانصاف والانسانية في معاملتهن الشعوب الخاضعة لهنَّ كما يظن الدكتور ادلر وبعض الكتاب الاميركيين . وقد جارتهنَّ البلجيك في ذلك اخيراً . اما النمسويون فجاروا على كل الذين لا يتكلمون اللسان الالماني الأ البولونيين فانهم تساهلوا معهم منذ سنة ١٨٦ ولو جرت امورها على غير خطة المانيا لكانت الآن سيدة كل بلاد البلقان . وكذلك المانيا فعلت في بوزن وسليزيا الشمالية والالزاس واللورين ما كرَّه السكان بها . ثم ان الالمان يحترمون الانكليز ولا يعاملونهم معاملة تكرههم بهم ولكنهم لا ينفكون عن معاملة الامم التي يحسبونها دونهم بالغلظة . وكل زنوج افريقية يخافون الالمان ويقولون انهم مستبدون . ولقد قضيت زماناً طويلاً في شمال افريقية ورأيت هناك علماء ماهرين من الالمان يجولون بين العرب والبربر ويحاولون التودُّد اليهم ولكن العرب والبربر ينفرون من معاملتهم لهم وكثيراً ما كانوا يقتلونهم او يطردونهم ونحن في الهند لسنا على تمام الوفاق مع الهنود في بعض الامور ولكن الهنود يفضلون حكمنا على حكم المانيا الف مرة . واهالي آسيا الصغرى والعراق وايران ومصر وبلاد العرب يكرهون الالمان لجبروتهم واستبدادهم ويكرمون الانكليز لعدلهم واستقامتهم وكرم اخلاقهم

واقول بالاختصار ان تسعة اعشار المفكرين في بلادنا يعتقدون اننا دخلنا هذه الحرب رغماً عنا وانهُ لم يكن في استطاعتنا ان نتجنبها الأ باضاعة شيء من استقلالنا وقد اتضح لنا اخيراً ان المانيا تحارب وغايتها الاولى التي ترمي اليها انما هي اذلالنا وتخريب بلادنا واستئصال ملكنا ولذلك وجب علينا ان نحاربها حتى نصيرها بحيث يستحيل عليها ان تجدد هذه الحرب قبل مضي خمسين سنة . ثم يجب ان نحاربها نحن وحلفاؤنا حتى نمحق آلتها الحربية ولا نبقي من جيشها الأ من يلزم لحفظ الامن في بلادها ولا من اسطولها الأ ما يحميهُ

لازمًا لها . يجب ان تحارب حتى تصير فرنسا وبلجكا وهولندا في مأمن من غارة المانيا عليهن ويجب ان يصير طريق روسيا الى بحر الروم حرًّا مأمونًا فان في ذلك نفعًا لسائر البلدان لانها كلها تحتاج الى بترول روسيا وفحمها ومواشيها . ولكن كل ذلك لا يعدُّ شيئًا في جانب الامنية الكبرى وهي ان تنال بلجكا من الفلاح والنجاح فوق كل ما عُرف في تاريخها . فامَّن الجميع على قوله

علم التعليم (1)

قرر ما اصولاً مهمة لعلم التعليم هي (١) يجب ان يكون للتلميذ رغبة في تحصيل العلم الذي يتعلمهُ (٢) كل تلميذ يختلف عن غيره فيجب مراعاة مقدرتهِ العقلية واخلاقهِ في تعليمهِ (٣) اذا عجز تلميذ عن تحصيل علم مهم لا يجوز ان يحرمه كلهُ فيلزم بتحصيل اقل ما يجوز الاكتفاء بهِ من ذلك العلم . ويجب ان تقلَّل العلوم التي يلزم جميع التلاميذ بتعلمها على السواء (٤) من التلاميذ من يميل الى العلوم العقلية المجردة كالرياضيات ويولع بها ومنهم من لا يقدر على تحصيلها وبين الفريقين فرق كبير في العدد (٥) من التلاميذ من يميل الى تعلم اللغات ومنهم من لا يميل الى ذلك (٦) في وسع كل ولد ان يتعلم قراءة لغتهِ وكتابتها وفي الامكان ترغيبهُ في القراءة والمطالعة (٧) افضل ما يقوي عقل الصغير ويزيد مقدرتهُ على استنتاج النتائج وبناء الاحكام على المقدمات اختبارهُ الامور بنفسهِ وتعلمهُ بالعمل كأن يوضع بين يديهِ قطع الخشب والمعدن ليقطعها ويحركها ويقيسها ويزنها ويتصرف فيها كيف شاء وكأن يعهد اليهِ بالقيام على حديقة سقيًا وغرسًا وتشذيبًا الى غير ذلك . فاذا اعتاد ابن ثماني سنوات وزن الاجسام وقياسها هان عليهِ تعلم الحساب بحيث يمكن تفهيمهُ ما هي الكسور العشرية مثلاً في ساعة من الزمن . وما مثل تعليم الاولاد من غير عمل الا كمثل تعليم السباحة بالكلام (٨) يجب ان يُلتفت الى كل تلميذ على حدتهِ ويهتم بهِ اهتمام خاص (٩) مهما اعتني بوضع مناهج التعليم واعداد معداتهِ لا يأتي بالفائدة المطلوبة ما لم يقم بهِ المعلمون الاكفاء والاكفاء لا يقبلون مراكز التعليم الا اذا اغروا بالاجور الكبيرة اما المعلمون الذين يقبلون الاجور الزهيدة فليسوا في الغالب من اهل العمل فعلى الذين في ايديهم امر المدارس ان يفهموا انهُ يجب عليهم دفع الاجور الكافية للمعلمين الاكفاء (١٠) قد يتمكن ذو المقدرة من المعلمين

---

(1) مقتطفة من خطبة الاستاذ جون بري رئيس قسم التعليم في مجمع تقدم العلوم البريطاني

من ان يفيد التلاميذ ولو أُلزم تعليمهم على طريقة غير صالحة ولكن الفائدة المطلوبة لا تحصل عادةً الأّ على ايدي المعلمين الاكفاء اذا عملوا على الطرق الصالحة

افضل ما يعلم في المدارس لترقية مدارك الطلبة وتعويدهم البحث عن الحقائق واستنتاج النتائج هو العلوم الطبيعية وقد تحققت اليابان ذلك فاصلحت مدارسها وطرق التعليم فيها فوصلت الى ما وصلت اليهِ من الارتقاء . والياباني لا ينقطع عن المطالعة بعد خروجهِ من المدرسة لانهُ تعوّد تحصيل المعارف بنفسهِ ولذلك تظل معارفهُ تزداد ومداركهُ تتسع كل ايام حياتهِ واشتغال الطالب بالمسائل العلمية البسيطة يزيد مقدرتهُ على التمييز بين الامور والحكم فيها وتعليلها والنظر في عواقبها والمسائل العلمية الطبيعية قليلة الملابسات والاختلاط ونتيجتها اما ان تكون صوابًا او غلطًا ولا متوسط بين هاتين النتيجتين وذلك قريب من طبع الولد فانهُ اذا صوَّر صورة لم يمزج الالوان فيها و يدرّج بعضها الى بعض بل جعل السواد حالكًا والبياض ناصعًا . واذا قرأ سيرة رجل حكم انهُ شهم كامل او نذل سافل . ولكن يجب ان تحقق ان العلوم ذات المسائل البسيطة القليلة الملابسات التي يراد تعليمها للولد ليست فوق مداركهِ والأَّ وجب ان لا يلزم تعلمها مثال ذلك الهندسة التي يرى بعض المعلمين ان على كل طالب ان يتعلمها فهي من افضل العلوم لتعويد الطلبة على الافتكار الصحيح والتوصل الى النتائج من المقدمات ولكن فهمها فوق طوق الكثير منهم ولا يفهمها حق الفهم الأَّ الذين في وسعهم تصوُّر الامور المجردة عن الحس وهم على العموم نحو ٥ في المئة من الطلبة ويرتاحون الى تعلمها ارتياح السمك الى السباحة في الماء اما الباقون وهم ٩٥ في المئة فيكرهون على تعلمها اكراهًا فيضرهم ذلك اكثر مما ينفعهم . وقديمًا لم يكن يسمح بتعلمها الأَّ للاذكياء المتقدمين في السن . واذا ظهر قصور طالب في تعلم الهندسة او غيرها عدَّهُ معلموهُ بليدًا وتابعهم في ذلك اهلهُ ورفاقهُ مع انهُ قد يفوق غيرهُ ذكاء اذا عُلّم كما يجب ان يُعلَّم

ليس على المعلم ان يتقيد بالفرع الذي يعلّمهُ بل اذا رأى تلاميذهُ نفروا من ذلك الفرع وسئموهُ فيأتيهم بما يلذ لهم و يفيدهم ولو كان خارجًا عن دائرة اختصاصهِ . ومما يفيد الطالب في اختباراتهِ العلمية انهُ يفكر فيها من وجوه مختلفة فيبصر ويزن ويقيس ويدوّن ما يراهُ ويقابل النتيجة التي يصل اليها بالنتائج التي وصل اليها غيرهُ . واذا اكتشف حقيقة لذاتهِ زاد حماسهُ للبحث عن قوى الطبيعة وتحصيل العلم . اما ما يتعلق تعلمهُ بالذاكرة فقط كاستظهار جداول الاقيسة والاوزان والقصائد وتعلم اللغات فالافضل تعليمهُ في الحداثة وما يستظهرهُ الولد في حداثتهِ يرسخ في ذهنهِ ولو لم يفهمهُ

قد اختبرت التعليم كل حياتي فدلني اختباري على ان مخالفة الطبيعة اصل كل بلاء فيه وتقصير . فطلبا ان نطبق طرقنا في التعليم على الطريقة الطبيعية اي التعلم بالملاحظة والاختبار وهي الطريقة التي يتعلم بها الصغير من تلقاء نفسه قبل ان يسلم للمؤدب او يرسل الى المدرسة فتراهُ لا ينفك يتناول ما تصل اليهِ يدهُ ويقلّبهُ ويدقق في فحصهِ ويشتغل بحل المسائل الطبيعية التي تعرض لهُ وهو مرتاح الى الاشتغال بها مسرور بمحاولة ولو اتعبهُ . ويبقى رضيَّ الاخلاق يتذوق البشر من محياهُ اذا كان معلمهُ يحبهُ بعد دخول المدرسة ولكن اذا اخذ المعلم او غيره يهزأ بهِ ويشهر اغلاطهُ او اذا كانت امهُ تدللهُ يوماً وتشتدُّ عليهِ آخر قام في نفسهِ انهُ مظلوم ومن قام في نفسهِ انهُ مظلوم كان كل فيهِ روح نجس . واني منذ سنوات كثيرة الحركة قوي الذاكرة والخيال لا ينسى قصة او كلمة سمعها ويحفظ كثيراً من الاشعار القريبة من طبعهِ . هذه طريقة الطبيعة لتعليم الصغار وقد اعتمدت اليها في مئات الالوف من السنين فاذا حافظ الآباء ولادم الصغار بالحب وتركوهم احراراً في ما يعملون استفادوا عقلياً في صغرهم اكثر مما يستفيدون في كل ايام حياتهم بعد ذلك

اني لا ارى الزام الاولاد تعلم امور مخصوصة ولكن كل ولد في الحادية عشرة لا بد لهُ من امور منها (١) المقدرة على التكلم والقراءة والكتابة في لغتهِ (٢) المقدرة على حل المسائل الحسابية البسيطة (٣) المعرفة بالمبادئ البسيطة من علم الطبيعيات يحصلها لذاته بالاختبار والملاحظة . ولكل ولد ولع شديد بالقصص وبسهل استخدام ولعه هذا لتعليمه القراءة ثم لا يصعب ترغيبهُ في القراءة بصوت عالٍ فيتمرن على النطق الصحيح . والولد الذي ينشأ بين اناس يكثرون من المطالعة ينشأ على حبها وقد تحققت ذلك بابحاث خاصة قمت بها بنفسي . والولد المولع بالقراءة والمطالعة يظل يريد معارفهُ الى يوم مماتهِ . اما الاكراه على الدرس والتعلم فضررهُ اكثر من نفعهِ الا اذا كان مرفوقاً بالرفق واللين وقام بهِ من تمكن حبهُ من قلب الولد . والتملق ايضاً يضر في بعض الاحيان . يجب ان يستدرج الولد استدراجاً الى عمل كل ما يريدهُ خيرهُ ويوسع مداركهُ فضلاً عن عمل ما يريدهُ عافيةً . لا يمكن تعليم اي تلميذ كان قسراً ولكن ليس في كل مئة من الاولاد ولد واحد لا يميل الى القيام بما يجب عليهِ

من الاغلاط المضرة ارسال الصغار الى المدارس الكبيرة خصوصاً المدارس الداخلية اما اذا كانت المدرسة خارجية يتردد عليها الولد ويعود الى بيتهِ فالضرر اقل . ولا يجوز ارسال الولد الى مدرسة داخلية ما دام دون الثالثة عشرة من العمر الا اذا كانت المدرسة صغيرة وكان مديرها وزوجتهُ رفيقين باولاد الناس يحبانهم . وحتى الآن لا يزال كثير من

الوالدين لا يعرفون ان اكثر واجباتهم تأديب اولادهم وتهذيبهم وتعليمهم فيكلون ذلك الى غيرهم وكثيرون من ذوي المقامات يشتغلون بجمع المال ويهملون تربية اولادهم حتى اذا شب اولئك الاولاد بذَّروا المال الذي شغل آباءهم عن العناية بهم . اما اذا كان الوالدان اميين فخير للولد ان يكون في المدرسة مهما كانت وكذلك اذا كان الوالدان فقيرين لانهُ يرى في المدرسة النظافة والترتيب ويعتني به فيها اكثر مما يعتنى به في بيته وكثير من مدارس يقبل الطلبة الخارجيين والداخليين على السواء و يميز بين الفريقين في امور لا يجوز التمييز بينهما فيها فينجم عن ذلك ضرر كبير

ويجب ان يكون المعلم واسع الاطلاع يكثر من المطالعة فيقتدي به تلاميذهُ ولا يلبثون ان يظهر كل منهم ميلهُ الى علوم مخصوصة وحينئذٍ لا يجوز ردعهم عن شيء منها بل يشجع كلٌّ على متابعة ما يميل اليهِ وتقوية مواهبهِ الطبيعية الخاصة لما كنت ولداً كان معلمي يقاصّني على قراءتي مؤلفات سكوت وكوبر اما الآن فتعطى الجوائز للذين يفوقون غيرهم في الاطلاع على امثال هذه المؤلفات

ومن تلاميذ المدارس من يولع بقراءة القصص والروايات فيبادر المعلمون الى منعهِ من ذلك وقد ينزعون منهُ حبهم هذا حب القراءة والمطالعة والافضل ان يتركوهُ وشأنهُ في ذلك فاذا ارتقى عقلهُ واتسعت مداركهُ عدل عنها الى قراءة ما هو انفع منها

وافضل طريقة لتعليم الرياضيات واللغات وجميع العلوم هي ان يتدرج التلميذ الى التنقيب عنها وتحصيلها لذاتهِ وقرن العلم بالعمل اي ان تعلم على الطريقة المتبعة الآن في تعليم العلوم الطبيعية كعلم الحيوان وعلم النبات والكيمياء

ما من احد ينكر ما للتعليم الابتدائي من الاهمية اذ ليس من سبيل سواهُ الى توسيع مدارك العامة وارتقاء الامة جمعاء يتوقف على ارتقاء عامتها بل ان العامة يحكمون الخاصة لكثرة عددهم وتحكمهم في انتخابات الحكومة وغيرها فاذا لم يكتسبوا الاستقلال في الرأي من تعلمهم في المدارس وكانوا لا يقرأُون الجرائد كانت اصواتهم في الانتخابات العمومية في ايدي الذين يضللونهم . ولا سبيل الى اصلاح التعليم في المكاتيب الابتدائية لكي يأتي بالفائدة المطلوبة سوى تعيين المعلمين الاكفاء ولو تقاضوا الاجور الكبيرة

ويجب ان لا يمتحن الطلبة الأ معلموهم لانهُ اذا عرف الطلبة ان ممتحنهم هو غير معلمهم لم يكن همهم في تحصيل العلم سوى الاستعداد لاجتياز الامتحان حتى اذا اجتازوهُ حمدوا الله على تخلصهم من عناء الدرس واقصوا الكتب . وكثيراً ما ضربت لذلك المثل الآتي وهو انهُ اذا

شاء لو سون طالبًا اختبار الامتحان في جامعة لندن فامتحانهم باحد الذين يؤهلون الطلبة لذلك خصيصًا يجديهم اكثر من تخرجهم على مثل العلامة هكسلي · وكثيرون من الفقراء وغيرهم لا يقدرون ان يدخلوا المدارس الجامعة و يتفرغوا لتحصيل العلم فيقدرون ان يحصلوا العلوم بانفسهم فعلى المدارس الجامعة ان لا تحرمهم حق التقدم لامتحاناتها وعلى الخصوص اذا كانت البلاد واسعة الاطراف والمدارس الجامعة قليلة فيها

اما البنات فعندي ان التعليم العالي لازم لهنَّ كما هو لازم للصبيان ولكنهن يعلمن الآن كما يعلم الصبيان تمامًا وفي ذلك ضرر لهنَّ يترتب على اختلاف الجنسين في الطبائع · فالنقائص في تعليم الصبيان كثيرة ولكنها في تعليم البنات اكثر

لورد ربرتس

تبلغ مساحة الامبراطورية البريطانية الآن ١٢٧٠٠٠٠٠ ميل مربع وعدد سكانها نحو ٤٤ مليونًا من النفوس مع ان البلاد الانكليزية نفسها لا تزيد مساحتها على ١٢١٦٣٣ ميلاً مربعًا وعدد سكانها على ٤٦ مليونًا · وقد اتسعت هذا الاتساع العظيم بسعي افراد قلائل من رجالها اعظمهم بعض القواد مثل لورد ربرتس صاحب الترجمة · وممَّا يسطَّر لها ولم يعدّ اد الشكر ان البلاد التي استولت عليها احسنت ادارتها فصيَّرتها ارقى ممَّا كانت قبل استيلائها عليها فزاد سكانها ثروةً وراحة وتمتعوا في ظلها بما لم يتمتعوا بجزء منهُ في عهد ملوكهم السابقين

ولد لورد ربرتس سنة ١٨٣٢ وابوهُ الجنرال السر ابرهيم ربرتس فهو جندي ابن جندي · ولد في بلاد الهند وتلقى دروسهُ في مدرسة اتن التي تخرَّج فيها اكثر مشاهير الانكليز ثم في مدرستي سندهرست وادسكوم الحربيتين وانتظم في سلك المدفعية في بلاد الهند سنة ١٨٥١ وعمرهُ ١٩ سنة وارتقى من منصب الى آخر الى ان صار مساعدًا لمدير قسم المهمات والتوربدات في بلاد الهند ولما حدثت الثورة فيها سنة ١٨٥٧ وحارب الثوار في مواقع كثيرة واشتهر بالبسالة والاقدام واعطي صليب فكتوريا وهو لا يعطى الا لمن يتعرض لاشد المخاطر وينجي غيرهُ او يبلي بلاء حسنًا · واتى بلاد الانكليز وتزوج سنة ١٨٥٩ وعمرهُ ٢٧ سنة ثم عاد الى بلاد الهند ورافق الحملة الى بلاد الحبشة سنة ١٨٦٧ وادار قسم المهمات والتوربدات حينئذٍ احسن ادارة ثم ارتقى في المناصب العسكرية واستلم قيادة الجيوش في

مواقع كثيرة مما لا غرض لنا باستيفائهِ واضاف الى الامبراطورية البريطانية بلاداً واسعة ولو اقتصرت ترجمتهُ على قيادة الجيوش وفتح الممالك والابلاء بالاعداء لما وُجد لها مكان في المقتطف اما الغرض الذي نقصدهُ بالذات من هذه السطور فهو ترجمتهُ كرجل رضيّ الخلق ولو كان جنديًّا باسلاً فقد كتب عنهُ احد مريديهِ فصلاً جعل موضوعهُ « الجندي السعيد » مقتبساً هذا الوصف من قول شاعرهم وردسورث حيث قال ما معناهُ « ان الجندي السعيد كثير الصبر لانهُ كثيراً ما يقع في مواقع تتطلب ذلك منهُ كثير الاحتمال لانهُ معرض لمشاق الكثيرة ولذلك هو رقيق القلب والشعور يقدر الحسنات قدرها . اذا ارتقى في مناصب الجندية كان ارتقاؤهُ باستحقاقهِ لا غير واذا لم يُقدَّر قدرهُ استعفى من منصبهِ . يعرف ما اؤتمن عليهِ ويقوم بهِ بالاخلاص التام . ترى الناس حولهُ مجمعين على حبهِ واحترامهِ في السلم والحرب هذا هو الجندي السعيد الذي يودُّ كل جندي ان يكون مثلهُ »

لقد كان في الجيش مثالاً لكمال الانساني منيفاً الى الدرجة القصوى صبوراً في الملمات مخفوض الجانب وكان في بيتهِ مثالاً للانس والراحة والدعة والحب المتبادل والترفع عن كل ما يشين المرء او يحط مقامهُ . لما كان يحارب في حروب افريقية اضناهُ التعب والسهر ذات يوم فجلس على كرسي صغير وغلب عليهِ النعاس فنام ورآهُ اثنان من الجنود على تلك الصورة فوقفا على مقربة منهُ لكي يظللاهُ من الشمس . ولما كان في حرب الافغان وقف احد الجنود امامهُ باسطاً يديهِ لكي يحميهُ من رصاص الاعداء . وحسب القائد ان يفتديهُ رجالهُ بانفسهم . وقد مرّت عليهِ السنون وهو ينادي ان لا بدَّ من زيادة الجيش البريطاني والحكومة متغاضية عن ندائهِ فلما نشبت هذه الحرب ورأت صدق كلامهِ لم يبدِ ادنى شماتة بها كمتتصر عليها بل بادر الى مساعدتها بكل ما تصل اليهِ يدهُ فجعل يجمع النظارات والسروج ويرسلها الى ميدان القتال ثم لما جاءت الجنود الهندية الى فرنسا ابى عليهِ حبهُ لها ان يودع هذه الحياة الدنيا قبلما يشاهد اسنح الابطال الطوال القامة الحسان الطلعة — قبل بجي المرحا القصار القامة الجدوني المفتل الاعزة على الاعداء الاذلة على الاصدقاء — قبلما يرى الثائر الضاف الاجسام الشداد العصب الذين يرعون الذمار ولا تُخفر لهم ذمام قبلما يصافح الرحبوت الواسعي الصدور الموصوفين بالشمم واباءة الضيم كل هؤلاء الامم الهندية من رجالهِ الذين قادهم الى مواطن النصر واستحكمت عرى الصداقة بينهُ وبينهم فودّعهم الوداع الاخير وشدد عزائمهم وفاضت روحهُ وعزيز المدامع يدوي في اذنيهِ فحُمل الى وطنهِ ودفن مع بطليها اللذين رفعا راية مجدها ومنار عزها في البر والبحر مع ولنجتون ونلسن ومع غيرهما من الابطال

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

النباتات الاهلية وفوائدها الطبية

الكمون A. Cumin, F. Cumin, L. Cuminum cyminum عشبة من الفصيلة الخيمية يكثر من زراعتها في مصر وصقلية ومالطة ولها حب اطول من حب الانيسون واكبر من حب الكراويا لونهُ اصفر او اشقر ورائحتهُ عطرية قوية وطعمهُ بهاري وهو طارد للريح ومن البزور الحارة ويكثر استعمالهُ في مصر بهاراً والالمان يعطرون بهِ الخبز ولاطباء البيطريون يخلطونهُ بالشوفان لتنبيه قابلية الخيل

الكوسى A. Squash, F. Courge, L. Cucurbita نبات من الفصيلة اليقطينية يشبه الخيار منظراً و بزره من البزور الاربعة الباردة عند القدماء يفيد في طرد الدود القرعي و يؤخذ بكمية ٦٠ كراماً

اللبان A. Frankincense, F. Encens, L. Tus. صمغ راتنجي يسيل من شقوق شجرة من الفصيلة البخورية في بلاد العرب والحبشة استعمل قديماً لمعالجة البثرة الخبيثة ويعمل منهُ لبوق يعطى في التهاب مجرى البول

اللبان الجاوي A. Benzoin, F. Benjoin, L. Asa dulcis صمغ يسيل من جذع شجرة Styrax benzoin من الفصيلة الصندلية تنبت في سومطرة وجاوى وفي مملكة سيام رائحتهُ زكية وطعمهُ حريف قليل الحموضة وهو منبه يستعمل خصوصاً لتنبيه الغشاء المخاطي الرئوي ويحضر منهُ شراب يؤخذ بجرعة ٣٠ كراماً وصبغة كحولية تمزج بالماء نقطة نقطة فيكون منها سائل ابيض يستعمل غسولاً للوجه ومقوياً للشعر · وهو يدخل في كثير من المركبات المستعملة للتحسين

لسان الثور A. Borage, F. Bourrache, L. Borrago officinalis عشبة سنوية

من الفصيلة الشجارية تركيبها كحلي ذو عصير سكري واوراقها تحتوي على نيترات البوتاس تفيد معرقة ومدرة للبول ويقوم زهرها مقام زهر البنفسج والخبازى

لسان العصفور A. Bastard ditanny, F. Fraxinelle, L. Dictamnus albus

عشبة من الفصيلة السذابية يستعمل جذرها المقشور في الاسكربوط والخنازيري وهو من عديم الرائحة منبه ومقو

لسان الكلب A. Hound's-tongue, F. Cynoglosse, L. Cynoglossum. عشبة من الفصيلة الشجارية سميت كذلك من هيئة ورقها جذرها مسكن مضاد للتشنج ورائحته خبيثة وطعمه مر

اللفاح A. Mandrake, F. Mandragore, L. Mandragora. نبات من الفصيلة البطاطية جذره طويل غليظ ويتفرع منه فرعان على هيئة فخذي الانسان ٠ وكل اجزائه سامة وقد استعمل للتخدير في العمليات الجراحية ويستعمل مسكنا في الجنون الهائج وبالاجمال ان اللفاح ليس عقاراً امينٌ وليس من استعماله فائدة مهمة

اللوز A. Almond, F. Amande, L. Amygdalus. ثمر شجرة من الفصيلة الوردية وهو نوعان حلو ومر

فاللوز الحلو ملطف يستخرج منه مستحلب وشراب وشرابه يعرف بالاورجا Orgeat ويؤخذ زيته مسهلاً بجرعة ١٠ كراماً الى ٣٠ ويستعمل من الخارج في تشقق حلمة الثدي والحروق

واللوز المر يحتوي على حامض سيانهدريك فيستعمل للحمى والدود القرعي و يستقطر منه ماء يؤخذ بجرعة كرام واحد الى ١٠ كرامات على ان اكثر استعماله من الخارج فتستعمل سيادة منه لتسكين الم المعدة الملتهبة وآلام النفرالجيا والشقيقة ويحضر من زيته مرهم يدهن به الصدغان لتسكين الالم المسبب من التهابات العين ولاسيما الالم المسبب من الغلوكوما (بروز العين)

اللوف A. Arum, F. Arum, L. Arum نبات من الفصيلة القلقاسية جذره يحمر الجلد ويحدث نفاطاً وكان كثير الاستعمال قديماً فاهمل الآن وهو يحتوي على مادة مغذية وطعمه حريف كاوٍ الا ان حرافته تزول بالغسل والتنشيف فيؤكل بعد ذلك بدون خطر

الليمون الحامض .A. Lemon, F. Citron, L. Citrus ثمر شجرة من الفصيلة البرتقانية حامض الطعم يستخرج منهُ حامض الليمون وشراب الليمون ومن قشره شراب آخر وهو مبرد ومن نوعهِ الكباد الذي يعمل المربى من قشره

المحمودية .A. Scammony, F. Scammonee, L. Convolvulus Scammonium صمغ راتنجي لجذر نبات من الفصيلة اللابية (المحمودية) يكثر في جهات حلب وازمير وهو مسهل طارد يعمل بنوع خصوصي في المعى الدقيق ويوصف في الاستسقاء لانهُ يفرز ماء غزيراً عن سطح الامعاء وجرعة مسحوقهِ من ٥ سنتكرامات الى كرام وجرعة الراتينج من ٤ سنتكرامات الى ٨٠ ويحضر منهُ البسكوت المسهل الذي يعطى للاطفال لسهولة تناولهِ وشوكولاته مسهلة على ان الاصل اجتناب استعمالهِ لشدة تأثيرهِ في الامعاء فيعطون بدلاً منهُ سكر المن او المانيزا او ما اشبه

المردكوش .A. Marjoram, F. Marjolaine, L. Origanum عشبة عطرية منبهة من الفصيلة الشفوية تحتوي على مادة كافورية وتدخل في تركيب المساحيق المعطسة

المشمش .A. Apricot, F. Apricot, L. Armeniacum ثمر شجرة من الفصيلة الوردية يؤكل طريًّا وجافًّا ويحتوي بزرهُ المر على زيت يشبهُ زيت اللوز المر وعلى حامض سيانيدريك

والنقوع وهو المشمش الجاف يعمل منهُ شراب موافق للناقهين وماؤهُ مبرد ومغذٍ

المصطكى .A. Mastic, F. Mastic, L. Pistacia lentiscus راتنج يسيل من جروح شجرة من الفصيلة البطمية وهي مقوية وقابضة تستعمل قبلاً في اسهال الاطفال وتدخل في تركيب المساحيق التي تحشى بها الاسنان وتمضغ للتسلية وتحسين رائحة النفس وتنظيف الاسنان بعد الطعام

الملى .A. Virgin's bower, F. Clématite, L. Clematis عشبة من الفصيلة الشقيقية حريفة جدًّا كانت تستعمل قديمًا ضد الجرب فكانوا يغلون ورقها بالزيت ويدهنون بهِ الاماكن المصابة فاهملت لزيادة حرافتها ولانها تحدث التهابًا شديدًا في الجلد والمشهور عنها ان الشحاذين يحدثون بها قروحًا في ابدانهم واطرافهم ليحركوا بها شفقة المحسنين

الدكتور امين ابو خاطر

الانيميا او فقر الدم

الانيميا اما ثانوية وهي التي تكون نتيجة مرض يُنقص الدم او يقلل تكوينهُ او اصلية وليس لها سبب ظاهر وعلتها غالباً في الدم . والانيميا الاصلية نوعان ايضاً الخلوروز (او المرض الاخضر) والانيميا الخبيثة

الانيميا الثانوية — يسببها نزف الدم من الجراح بكثرة ونقص الغذاء والتقيحات المزمنة التي تتلف مواد الجسم الزلالية والبول الزلالي في مرض بريط وكثرة ارضاع الاطفال وتكرر التسمم بالرصاص من ماء الشرب او بغاز الاستصباح الذي يفلت من الانابيب والملاريا والسفلس . وعلاجها العمل على ازالة سببها

الخلوروز — اكثر ما يصيب الفتيات الضعيفات البنية . وذلك بين الرابعة عشرة والعشرين . ويعرضهن له الرزانة والعمل او النوم في غرف لا يتجدد هواؤُها . ويزول منهن عادةً قبل ان يبلغن الثلاثين خصوصاً اذا كنَّ متزوجات . ويكثر في الفتيات المتربيات في الارياف اذا سكنَّ المدن وغيرن عاداتهن وطعامهن وقل تنشقهنَّ الهواء النقي وعلى الخصوص اذا كان عليهن ان يعملن الساعات الطوال كل يوم وقد قال احد الاطباء الثقات ان اهم اسبابهِ الامساك اذ ينتج عنهُ تولد السموم في الامعاء وقال غيرهُ ان سببهُ الأكبر اختلال الحيض

واول ما يبدو من اعراض الخلوروز عادةً سوء الهضم او ضيق التنفس وشحوب اللون بميل قليل الى الخضرة ولذلك سمي بالخلوروز اي المرض الاخضر) ويظهر ضيق التنفس عند ارتقاء السلالم والطرق المرتقية فيأخذ القلب بالخفقان ويضعف النبض وتظهر اعراض سوء الهضم بعد تناول الطعام واهمها انتفاخ البطن والشعور بحرقة في الاحشاء فوق السرة . اما الامساك فيرافق الخلوروز دائماً ولذلك قيل انهُ من اسبابهِ ولا تضعف شهوة الطعام دائماً ولكنها تختل وقد يولع المصاب بأكل الحوامض او غيرها من المواد ولو كانت مما لا يمكن هضمهُ ويختل الحيض ايضاً فيصحبهُ الم او ينقطع او يجيء غير منتظم وفي غير مواعيدهِ واذا اخذ المصاب يتحسن اخذت هذه الاعراض تزول تدريجاً

ولا يقل الدم في هذه الحال ولا تقل كرياتهُ وانما يقل الهيموغلوبين الذي فيهِ فيميل لونهُ الى الصفرة قليلاً واذا اشتد الخلوروز تشوهت بعض كريات الدم فصار فيها الزائدة الكبَر او الصغر والملتوية وذات النتوات

ودواء الفالوروز الحديد ولا يعرف كيف يشفيهِ ولكن يظن ان معظم نفعهِ في مضادة الفساد في الامعاء . وتختلف تراكيب الحديد التي توصف باختلاف حال المريض ولكن اكثر ما يوصف منها حبوب بلود (Blaud's pill) يؤْخذ منها ما بين حبة وثلاث بعد الطعام . ويجب الاهتمام بازالة الامساك اما الحيض فلا يهتم بهِ . غير ان الادوية لا تنفع الأ اذا رافقها الاعتناء بالطعام وتنشق الهواء النقي والرياضة البدنية اليومية وتخصيص الوقت الكافي للنوم وقل ان يستعصي شفاء اصابة بهذه المعالجة ولكن من الاصابات ما لا يشفى الأ في شهور

الانيميا الخبيثة — وهي قليلة الانتشار واكثر ما تصيب المتقدمين في السن . وتظهر اعراضها تدريجاً ببطء فيصير لون المصاب يصير اصفر ليمونياً وتضعف قوتهُ ونبضهُ وترتخي عضلاتهُ ويتولاه الفتور والوهن . ومن اعراضها العادية ايضاً سوء الهضم والقيء والاسهال وقد يرم ما حول كعبي المصاب او تظهر بقع دم تحت جلدهِ او يطرأ اختلال على بصرهِ من نزف الدم الى شبكيتي عينيهِ او يصاب ببعض التعبير او الاختلال في عقلهِ . وتختل احياناً حركات رجليهِ قبل ان يضعف عن المشي

اما اسبابها فلم تعرف تماماً ولكنها تظهر احياناً في النساء بعد الوضع اذا رافقهُ نزف كثير او في المصابين بسوء الهضم الشديد ولكن لم يعرف هل النزف وسوء الهضم يسببانها ام هي تسببهما وقد تفشت في جماعة من العملة الذين كانوا ينقبون نفق سان غوتار في سويسرة وتحقق ان علتها فيهم كانت حيواناً حيّاً يعيش في الامعاء . وهي مرض صعب الشفاء ويجب الاعتناء بتشخيصهِ وتمييزهِ عن انواع الانيميا الاخرى السهلة الشفاء

المغص

هو الم يتشنج في البطن يشعر بهِ عادةً عند السرة ويرافق الامساك في الغالب . وهو انواع والمقصود هنا المغص العادي الذي يصحبهُ تطبل البطن

واكثر ما يسبب المغص العادي تجمع مواد الطعام غير المهضومة في الامعاء فان هذه المواد تهيج جدران الامعاء فتأخذ تنقبض وتتشنج فضلاً عن انها تفسد وتولد غازات تنفخ البطن وتزيد الالم وما تقدم من الاعراض يرافق الالتهابات في البطن ايضاً وانما يميز بين المغص والالتهاب بان المغص يسكن المهُ لدى الضغط على البطن ولا ترافقهُ الحمى

ومن اسبابهِ ايضاً تجمع الفرث في امعاء المبتلى بالامساك الدائم ومنها التعرض للبرد

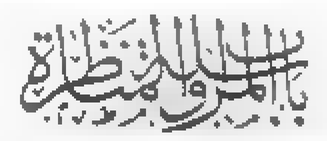
والرطوبة خصوصاً برد الاقدام بسبب المشي في الثلج وقد يرافق الهستيريا والامراض العصبية الاخرى . وهو يصيب الاطفال كثيراً خصوصاً الاطفال الذين يقتاتون بغير لبن امهاتهم وسببهُ فيهم في الغالب اختلال هضمهم فان معرزات المصابين بالمغص منهم كثيراً ما يظهر فيها طعامهم غير مهضوم . واذا مغص طفل فيجب تغيير طعامهِ وجعلهُ مما يسهل هضمهُ . وقلما يطول المغص العادي على المصاب او تعقبهُ عواقب ذات بال ولكنهُ لا يخلو من الخطر اذ قد تلتوي الامعاء في اثناء التشنجات او يدخل قسم منها في قسم آخر فتنسد

واذا كثر الرصاص في الجسم من تناول الاشربة والاطعمة التي يكون فيها سبّب مغصاً يعرف بمغص الرصاص . ومرور حصى الكبد في قناة الصفراء وحصى الكليتين الى المثانة ينشأ عنهُ الم مثل الم المغص

علاجهُ — يسكن الم المغص بالمخدرات وتكميد البطن بالكمادات السخنة كخرق الفلانلا او نسيج آخر طري تغمس في الماء السخن ثم تعصر جيداً . واذا كان سببهُ تجمع الفضلات في الامعاء اعطي المصاب مسهلاً سريع الفعل . ومما يخفف المهُ او يزيلهُ الضغط على البطن كأن توضع عليهِ زجاجة فيها ماء سخن او ان ينام المصاب على وجههِ جاعلاً تحت بطنهِ مخدة قد ثني بعضها على بعض . وان كان المصاب طفلاً أُخذ على الذراع ووجههُ الى الارض . ويفيد في المغص ايضاً الادوية الطاردة للريح والادوية المضادة للتشنج

لسع الهوام والحشرات

اذا لسعت الزنابير او النحل او الزنابير تركت في الغالب قسماً من حمتها (ابرتها) في الجلد متصلاً بما تفرغهُ فيهِ من السم فيجب البحث عن هذا القسم من الابرة في اول الامر واخراجهُ بعصر الجلد حولهُ ثم يدهن لتسكين الالم بماء الامونيا او الصابون او عصارة التبغ او عصارة البصل . اما لسع البعوض فيسكنهُ الغسل بالماء الملح ودهنهُ بالزيت او الفودوم . وينفع في لسع النحل ماء كولونيا والامونيا . اما لسوع العقارب وذوات الاربع والاربعين فيجب مصها ثم ضمدها بالخل او الامونيا او الايكاك او روح الكافور او عصارة التبغ او الترنتينا واذا نشأ عنها خراريج عولجت كما تعالج الخراريج العادية



قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

مرض السل ودواؤهُ

اختبار طبيب

يقتل السل كثيراً من الناس كل سنة فتكاد ضحاياهُ تزيد على ضحايا الحروب وقد اهتم الاطباء كثيراً بالبحث فيهِ وايجاد دواء يشفيهِ ولم يحصروا رغماً من كثرة الادوية التي ركبت لهُ خصيصاً . وقد ركب طبيب انكليزي يقال لهُ الدكتور ملبن وهو من تلاميذ كوخ دواء سماهُ نوموزاناً (pneumonan) يقول انهُ يقتل المكروب ولا يضر بالجسم فيشفي المسلول اذا كان مرضهُ في الدرجة الاولى او الثانية ويفيدهُ كثيراً اذا كان مرضهُ في الدرجة الثالثة. وقد اشتغل هذا الطبيب عشر سنوات بتركيب الادوية للسل حتى اهتدى الى تركيب النوموزان وجربهُ في مئة مريض مصاب بالسل الرئوي قبل ان نشر خبرهُ فشفي اكثرهم وتحسن الباقون تحسناً عظيماً ولكنهُ كان ينتقي المرضى فلا يعالج اي من اتاهُ على السواء

قرأت تقرير الدكتور ملبن عن النوموزان وكان صديقي الدكتور نمر من كلية الاميركان في بيروت قد كتب اليَّ عن هذا الدواء واطلعني على خلاصة اختباراتهِ الخصية في المعالجة بهِ واشار عليَّ باختصارهِ وتجربتهِ في القطر المصري ففعلت وطلبت الدواء من بلاد الانكليز في صيف سنة ١٩١٢ وهاك خلاصة اختباري لهُ ومعالجتي بهِ

الحادثة الاولى — ممرضة انكليزية كانت في بلاد الانكليز في شهر مايو سنة ١٩٠٢ واصابها هناك رشح قوي رافقهُ سعال ولم تقدر ان تخلص منهُ ولما حضرت الى مصر دخلت مستشفى المرسلين الانكليز بمصر القديمة وكانت تحم في الليل وتعرق وتسعل وبالفحص

المكروسكوبي وجد مكروب السل في بصاقها مرتين فعرضت على المرحوم الدكتور بين Pasha جراح المستشفى ان نعالجها بالتوموزان فقبل بذلك ووكل الامر اليَّ

فاخذت احضر كل يوم الى المستشفى واحقنها بالتوموزان وبعد الحقنة الخامسة لم تعد تنفث فتعذر عليَّ فحص البصاق مرة اخرى . وبعد الحقنة العشرين زالت كل الحمى والعرق والسعال وانحطاط القوة وقد شفيت المريضة الآن وعادت الى شغلها الشاق في المستشفى

الحادثة الثانية — شاب في مقتبل العمر من مستخدمي الحكومة المحلية اصيب بنزف دم وسعال خفيف فدخل احد المستشفيات فتحسنت حالتهُ وعاد الى شغلهِ ولكنهُ ما لبث ان عادت اليهِ الاعراض فدخل المستشفى ثانيةً وبعد ان تحسنت صحتهُ قليلاً سمح لهُ باجازة مرضية فاتى القاهرة واستشار الدكتور بين ففحص بصاقهُ ورأى فيهِ مكروب السل ووكل معالجتهُ اليَّ فاخذت احقنهُ بالتوموزان ولكن لم ارهُ بعد ان حقنتهُ للمرة الرابعة عشرة وبعد ذلك بسنة اخبرني اخوهُ انهُ رجع الى شغلهِ وانهُ لا يشكو من شيء البتة . وفي هذا المقام لا بد من الاشارة الى ان التوموزان يوقف النزف او يقللهُ

الحادثة الثالثة — شاب في العشرين من عمرهِ (من كفر الحمَى مركز اشمون) اصابهُ سعال وبعد سنة بح صوتهُ وصار يحم ويعرق في الليل وضعف دمهُ كثيراً وهزل حتى انهُ كان لا يقوى على الوقوف وبعد الفحص الدقيق وجدت السل قد تمكن من رئتهِ اليسرى وبدأ في اليمنى وكان فوق ذلك مصاباً بالانكيلوستوما فحقنتهُ بالتوموزان عشرين حقنة ثم ابتدأت بعلاج الانكيلوستوما فتحسنت صحتهُ تحسناً بيناً وصار يمشي ويروح ويجيء

ثم سافرت بعد ان وكلت معالجتهُ الى غيري وقد سألت عنهُ منذ مدة قريبة فقيل لي انهُ لا يزال حيًّا وصحتهُ احسن من الاول بكثير

الحادثة الرابعة — امرأة سورية عمرها ست وعشرون سنة توفي بعض افراد عائلتها بالسل وحضرت الى مصر واحدى رئتيها مصابة بهِ وكانت مهزولة هزالاً شديداً فاخذت احقنها بالتوموزان وبعد حقنها عشر حقنات تحسنت صحتها تحسناً بيناً فحقنتها عشر حقنات اخرى فزاد تحسن صحتها وعادت اليها قوتها ونشاطها غير انها لم ترجع اليَّ بعد ذلك لانها قالت اني لا اشعر بشيء من المرض ولم اقدر ان اقنعها بالعود

الحادثة الخامسة سل العظام — نبوية بنت محمود محمد من سنتريس بمديرية المنوفية . عمرها اربع سنين كان في يدها قرحة متصلة بعظم منخور . عملت لها عملية جراحية واخذت انظف الجرح يوميًّا واغسلهُ فمر عليهِ عشرون يوماً ولم يلتئم . عملت لها عملية ثانية وحقنتها

بالنوموزان عشرين حقنة وكنت اكتفي بوضع قطعة من القطن مغموسة بمحلول الحامض الفنيك على ظاهر الجرح بدون ان ادخل الفتيل بهِ فالتأم جرحها بعد الحقنة السادسة عشرة. وكان في عنقها عقدة خنازيرية بحجم الجوزة الكبيرة فزالت واستعملت الدواء ايضاً في معالجة امرأتين مصابتين بتضخم العقد اللمفاوية في العنق عمر احداها ١٨ سنة وهي من شنشور بالمنوفية وعمر الاخرى ثلاثون سنة وهي من كفر سجلف التابعة لمركز اشمون. فزالت العقد من عنق الاولى تماماً اما الثانية فتحسنت كثيراً وذهبت الى بلدتها ولم تعد لبعد المسافة

واستعملتهُ لمداواة الذئب الاكال في انف امرأة وشفتها العليا وكان الذئب قد اصابها قبل رؤيتي لها بسعة اشهر فشفي اكثر القسم المصاب بعشر حقنات. ولم تعد المرأة اليَّ بعد ذلك لانها استكثرت الاجرة على ما بلغني. وارسلت اليها مع بعض اقاربها اني لا آخذ منها شيئاً اذا عادت لاكمال العلاج فلم تأت

هذه بعض الحوادث التي عالجتها ولا اقول ان النوموزان يشفي كل اصابة بالتدرن ولكن عندي انهُ يجب الالتفات اليهِ قبل غيرهِ في مثل هذه الاصابات لانهُ يقتل المكروب وينبهُ العصب ويقويهِ. واعرف طبيباً في مصر يستعملهُ كثيراً لضعف الاعصاب

وقد اتاني في الآونة الاخيرة تقرير من الدكتور بوسي من المعمل البكتيريولوجي في شنغاي بالصين وفيهِ انَّ الدكتور المذكور جرب النوموزان في مداواة الطاعون الدملي فشفي عدة اصابات بهِ وجرب فعلهُ في قتل مكروب الطاعون في مستنبت المكروبات فرآهُ يقتلهُ في دقيقة واحدة. فهو اذاً اقوى قاتلات المكروب فلا ريب فعسى الحكومة المصرية ان تجربهُ في معالجة الطاعون الدملي المنتشر في هذا القطر اذ يظهر انهُ خير ما يستعمل لهُ

الدكتور يعقوب زعرب

[المقتطف] نعرف من الاطباء من يعتقد بنفع النوموزان في مداواة السل كما يعتقد حضرة الدكتور زعرب ونعرف من لا يعتقد نفعهُ بل يقول انهُ شديد الضرر. فمنهم مثلاً من يقول انهُ يسبب نزف الدم ويطيل شفاء بعض المسلولين الذين يتداوون بهِ بما يفقدونهُ من الوسائل الصحية لتحسين صحتهم في اثناء التداوي بهِ ومنهم من يستشهد بحوادث يقول ان النوموزان كان فيها سبباً لاشتداد وطأة المرض لا لشفائهِ فعسى ان تحقق اقوال الذين يقولون بفائدتهِ ويعرف سبب الحوادث التي لا يفيد فيها وان لا يكون للتجارة شأن في مدحهِ لترويجهِ

قصيدة ليلى العفيفة

حضرات الافاضل الدكاترة منشئي المقتطف الزاهر المحترمين

بعد التحية — بينا انا اطالع مقتطف شهر نوفمبر سنة ١٩١٤ عثرت على سؤال حضرة المفضال نقولا افندي عبد النور بالاستانة العلية عن قصيدة ليلى العفيفة بنت لكيز بن مرة وها هي القصيدة وقصتها في كتاب الشذرات السنية في تاريخ ادب اللغة العربية تأليف (محمد علي المنياوي)

هي ليلى بنت لكيز بن مرة الداري ولقد كانت رائعة الجمال بارعة في الشعر في الجاهلية طائرة الذكر وقد خطبها من ابيها كثير من سادات العرب وكانت تودُّ ان لا تخرج من قومها وتتزوج بالبراق بن رَوحان بن عمها الاَّ انها لم تعصَ امر ابيها وصانت نفسها عن البراق تعففا فلقبت بالعفيفة — وقد نزل بها ابوها قرية من بلاد العجم فاخبر بها ملك تلك الجهة رجل يدعى بَرْداً (من بني اياد) فقال لهُ الملك ما عسى ان تبلغ منها والعربية تجود بحياتها في سبيل عفتها ثم ارسل من اغتصبها من ابيها — وسامها سوء العذاب وهددها بشر العقاب فلم يبلغ مأربهُ منها وقالت قصيدتها

ليت للبرّاق عيناً فترى	ما أُلاقي من بلاء وعنا
يا كليباً وعقيلاً اخوتي	يا جُنيداً اسعدوني بالبكا
عذبت اختكم يا ويلكم	بعذاب النكر صبحاً ومسا
يكذبوني كتفوني ضربوا	ملمس العفة مني بالعصا

ومنها تعتب على بني كهلان وبني اياد

يا بني كهلان يا اهل العلا	اتذلون على الاعجمي
يا ايادا خسرت ايديكم	حائط المنظر من يرد عمي
فاصطبارا وعزاء حسنا	كل نصر بعد ضر يرتجى

ومنها تستنجد بو القبائل

قل لعدنان هديتم شمروا	لبني الاعجام تشمير الوغا
واعقدوا الرّايات سيف اقطارها	واشهروا البيض وسيروا لي معا
يا بني تغلب سيروا وانصروا	وذروا الغفلة عنكم والكرى
احذروا العار على اعقابكم	وعليكم ما بقيتم في الدنى

حسن وهبي

فصل البلاتين عن الذهب

حضرات الافاضل اصحاب المقتطف

بعد الاحترام . جاء في مقتطف دسمبر الحالي صفحة ٨٠٦ جواباً لسؤال عن فصل الذهب (عيار ٢٠) والبلاتين الموجودين في سبيكة . ان يصهر المزيج على درجة حرارة تذيب الذهب ولا تذيب البلاتين فينفصل احدهما عن الآخر لان الذهب يصهر عند درجة ١٠٦٤ والبلاتين عند درجة ١٧١٠ .

ولكن بواسطة هذه الطريقة لا يمكن فصل المعدنين الواحد من الآخر . لان لكل سبيكة درجة انصهار مخصوصة تختلف باختلاف المعادن التي تصنع منها وباختلاف نسب هذه المعادن . وهذه الدرجة تكون في اغلب الاحوال متوسطة بين درجات انصهار المعادن التي تصنع منها . وقد تقل كثيراً عن اقلها[1] مثال ذلك سبيكة مكونة من جزئين من القصدير (Tin) وثلاثة من الرصاص وخمسة من البزموث (Bismuth) تنصهر في درجة ٩١ على ان القصدير وحدهُ ينصهر في درجة ٢٢٨ والرصاص في ٣٢٥ والبزموث في ٢٦٠

فعلى ذلك ينتظر ان تكون درجة انصهار هذه السبيكة المكونة من الذهب والبلاتين بين ١٠٦٤° و ١٧١٠° فاذا ارتفعت درجة الحرارة الى ١٠٦٤° لا ينصهر الذهب وحدهُ

ويمكن فصل المعدنين باجراء هذه العملية الآتية . تذاب السبيكة في الماء الملكي[2] بتسخينها قليلاً معهُ ثم يصعد هذا المحلول على النار الى الجفاف فيتحصل على مزيج من ثلاثة املاح وهي — كلورور البلاتين وكلورور الذهب وكلورور النحاس[3] — تذاب هذه الاملاح في قليل من الماء المقطَّر . ويضاف اليها جزء قليل (يعادل مقدار الماء المستعمل لاذابتها) من الكحول وكلورور النوشادر Ammonium Chloride فيتحد كلورور البلاتين مع كلورور النوشادر ويكونان معاً مركباً لا يذوب في الماء ولا في الكحول فيترسب وبالترشيح (من ورقة ترشيح) يفصل كلورور الذهب وكلورور النحاس من كلورور البلاتين

---

(١) جميع السبائك المحتوية على البزموث من خواصها انها تصهر على حرارة منخفضة

(٢) الماء الملكي Aqua Regia مخلوط من حمض الكلوروريك المركز وحمض النتريك (الازوتيك) المركز بنسبة ٣ : ١ وبعمل هذا المخلوط يمكن الحصول على كلور Chlorine في حالته الحديثة (Nascent State) وذلك يذيب البلاتين والذهب

(٣) النحاس من اصل السبيكة لان الذهب الاصفر الموجود فيها ليس صافياً انما هو عيار ٢١ اي انهُ يحتوي على نحاس بنسبة ١ : ٨

يؤخذ المزيج (المحتوي على الذهب والنحاس) ويحمّى قليلاً ويضاف اليهِ جزء من محلول كبريتات الحديد [كبريتات حديد وس (ح كب ا ٤)] Ferrous Sulphate فيترسب الذهب والنحاس معاً . ثم يُصفى السائل ويغسل الراسب مراراً بالماء ثم يُصهر ويبرّد فيصير ذهباً اصفر من عيار ٢١ واذا اريد فصل النحاس منهُ يحمّى الراسب (بعد غسلهِ بالماء) مع حمض الازوتيك المركز . وهذا الحمض يذيب النحاس ولا يذيب الذهب فيبقى الذهب بعد ذلك صافياً نقياً

نعود للبلاتين فنأخذ ذلك الملح المركب كلورور البلاتين وكلورور النوشادر ويحمّى الى ان يحمر . فيحلل ويبقى البلاتين على شكل كتلة اسفنجية سمراء اذا صهرت بنار قوية (كنار مصباح الاكسي ايدروجين المسمى بالبوري او كحرارة الفرن الكهربائي Electric Furnace) وتركت حتى تبرد تصير بلاتيناً نقياً

فوزي غبور الديري

طالب بقسم الصيدلة بمدرسة الطب

بالقصر العيني

[المقتطف] الطريقة التي اشرنا اليها هي طريقة سنت كلرده فيل وديري وتسمّى بالطريقة الناشفة او المعدنية والطريقة التي ذكرتموها طريقة ولستون وهي الطريقة الرطبة او الكيماوية ونظن ان الطريقة التي ذكرناها اوفر في الحالة المشار اليها في السؤال حيث المزيج ذهب وبلاتين فقط والبلاتين قليل في جانب الذهب وقد سألنا بعض الصاغة فقالوا لنا ان هذه هي الطريقة التي يستعملونها . وقد عرض بيت جنسن دمثي سنة ١٨٦٢ سبيكة من البلاتين الصرف ثقلها قنطاران سبكاها بالبوري الاكسيهيدروجيني فنقت من المعادن التي كانت ممتزجة بها

المالك والمستأجر

حضرة العلامتين منشئي المقتطف الزاهر

بعد الاحترام قرأت بمقتطف نوفمبر مقالتكم « المالك والمستأجر وزراعة القطن » واقول على سبيل بحث هذا الموضوع ان الخلاف بين الملاك والمستأجرين ليس قاصراً على الارض التي يزرع القطن في ثلثها وقضى الامر العالي « قبل تعديلهِ » بزرعها في ربعها وانهُ اذا كان مرادكم بالارض التي لا تزرع الأقطناً في بعضها وارزاً في بعضها الآخر ارض منطقة

الرز فليس عليها شيء من هذا الخلاف لان اهم وارج محصول في دورتها الزراعية هو الرز وحدهُ

ان الارض الزراعية او ارض القطن تنقسم الى منطقتين الاولى في الجهات الجنوبية حيث الارض جيدة الخصب حلوة والثانية تلي الاولى اي في الجهات البحرية حيث الارض رقيقة او اقل خصباً ونقاء « ثم تليها شمالاً الارض المعروفة بارض الرز او البراري » فني هاتين المنطقتين منطقة الارض الحلوة ومنطقة الارض الرقيقة يزرع القطن بمعدل النصف في الاكثر اما زرعهُ بمعدل الثلث فقليل في المنطقة الاولى واقل في المنطقة الثانية خصوصاً في المزارع التي يستغلها اصحابها بطريقة التأجير ولذلك كانت شكوى المستأجرين عامة لما صدر الامر العالي بانقاص زرع القطن الى الربع في الارض التي تجود فيها الحبوب وهي الارض الحلوة والى الثلث في الارض التي لا تجود فيها الحبوب وهي الارض الرقيقة ولما تعدل هذا الامر العالي باباحة زرع القطن في ثلث الارض سواء كانت حلوة او رقيقة خفت اسباب الشكوى في الاولى وبقيت على حالها في الثانية · فسبب الشكوى لا يزال موجوداً في الارض التي كان يزرع القطن في نصفها وصار لا يمكن زرعهُ الآن الا في ثلثها بحكم الامر العالي · ولا يخفى ان الفرق بين النصف والثلث حيث البحث الآن اكثر منهُ بين الثلث والربع حيث كان بحثكم في مقالتكم والمهم ما يكون هذا الفرق في الارض الرقيقة التي لا تجود فيها الحبوب

ان المتتبع لحركة التأجير منذ بضع عشرة سنة يعرف ان ايجار الاطيان كان يرتفع تبعاً لارتفاع اثمان القطن وحمل زرعهِ في نصفها بدل زرعهِ في ثلثها بسبب هذا الارتفاع الى ان علا الايجار الى ما نرى الآن ويتضح للمتأمل ان حظ الملاك من ارتفاع الاسعار كان في الغالب اوفر من حظ المستأجرين خصوصاً اصاغرهم فان مستوى معيشتهم كما شاهدنا لم يرتفع على نسبة ارتفاع الثروة الزراعية وزيادة كدهم في انتاجها وليس ادل على رقة حالتهم المالية من وضوح تضعضعهم في كل موسم من المواسم الكاسدة ولا ننسى ان من اسباب ذلك ايضاً سوء تصريفهم لشؤونهم المعاشية وقلة بصيرتهم في تدبير فلاحة اطيانهم

قام التأجير على ان القطن اهم وارج محصول في الدورة الزراعية وهذا هو الواقع الذي لا مشاحة فيهِ ولذلك تشارط الملاك والمستأجرون على ان اعطاء الايجار يكون ابان جنيهِ وقيدت زراعتهُ بقيود لم تقيد بها زراعة اخرى ومنها انهُ لن زادت كميتهُ عن النسبة المعينة وهي النصف غالباً يكون ايجار الزيادة مضاعفاً · والآن وقد طرأ من الظروف القاهرة التي

العادية ما سيب تنقص عليه كامر انقاص المساحة فمن اين يبي الفلاح للمالك بايجار ارضه ويأتي بقوت عائلته او على الاقل يخرج من نفسه بالامل اذا لم يخفف عنهُ الايجار التخفيف الملائم لانقاص المساحة ؟ ولندع الآفات الاخرى فانها من نوع ما يألف وبعضها مما يمكنهُ تلافيه او تبصّر

ومن المستبعد ان يصل ربح الغلال الى مثل ما وصل اليه ربح القطن قبل هبوط ثمنه الحالي ولذلك فمن كل الذين كتبوا في تفضيل الاكثار من زرعها بسبب ما سينقص من زرعه سوا حسابهم لا على رخص ثمنه الرخص الحاصل الآن فقط بل بارخص كما هو المنتظر ولا على تحسن ثمن الحبوب كما هو الآن بل باكثر على ان كثيرين من العارفين لا ينتظرون ان ترتفع اثمان الحبوب عن نسبتها الحالية ارتفاعاً يؤبه لهُ لان كثرة الطلب المفروضة سيصادفها ما كثرة العرض لشدة افتقارنا الى النقود افتقاراً يضطرنا الى البيع عاجلاً خصوصاً بعد هذا الموسم الكاسد وبالاخص ان حركة اسواقنا لا تقوم الا بالنقود التي ترد من الخارج

لست من فئة المستأجرين فلا يحسبن قارئ اني انظر الى هذه المسألة من احدى جهتيها نظر من يحرص على مصلحته اولاً بل اني اعرف باختبار ان الارض التي تؤجر رخيصة لا ينشط مستأجرها في فلاحتها حتى غلتها وصلاحها دون الغاية ولكن من جهة انهُ ما دام كما قال المقتطف « اذا قل ربح المستأجر بقلة الحاصلات او هبوط الاسعار او كليهما عجز عن تسديد جانب من الايجار فتقع الخسارة على المالك » فلا بد من سياسة المستأجرين سياسة لا تبطرهم ولا تضعفهم فانهم اليد الفعالة في الانتاج الزراعي وعمارة الارض وغلتها تتبع حالتهم جودة ورداءة وكل الملاك العقلاء يراعون في معاملة مستأجري ارضهم هذا المبدأ الذي يقوم عليه رأيي الذي اريد تقريرهُ هنا واعرف عن خبرة شخصية اكيدة ان العمل به هو الطريقة الحقيقية الفائدة المأمونة العاقبة لصالح الملاك والمستأجرين معاً فان مصلحة كليهما في هذا السبيل متلازمة مع مصلحة الآخر

وعندي ان الامر الاهم لصالح الملاك ليس غلاء الايجار بل ضمان ايفائه مقدماً لدى المستأجرين ولا يكون ذلك الا بحملهم على ايفائه من المحاصيل اولاً فاولاً حتى اذا صادفتهم سنة نكدة كان لهم من تعوُّد الايفاء والخشان الامل ما يقصيهم عن الشطط في تقدير حقوقهم وعن المماطلة في اداء الواجب عليهم

وفيما احسب ان القانون المعروف بقانون الخمسة الافدنة ستكون له اسوأ الآثار في المستقبل. ومتى ذلك على التأخير وذلك متى تحقق الفلاح الصغير بالاختيار كنه هذا القانون وان الملاك لن يبالوا بمصالح الأمة يقدرون على الحصول عليه من محاصيل الارض حال قيامهم هو عليها وان املاكه ومقتنياته مصونة من الحجز كما كان سلوكه

ان استئجار الفلاحين للارض هو السبيل الوحيد لعيشتهم معيشة مرتفعة عن معيشة الاجراء. فلا مسوغ ابداً لان تسري عليه احكام قانون يراد به في الاهم حماية صغار الفلاحين من شرار المرابين وربما عدنا لهذا الموضوع

احمد الالفي

المآخذ الشعرية

سيديَّ الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

ذكر عيسى افندي اسكندر المعلوف في جملة ما ذكر من المآخذ الشعرية في مقتطف اكتوبر بيتاً لابن نباتة السعدي وهو

من لي بعيش الاغبياء فانهُ لا عيش الأ عيش من لم يعلمِ

وبيتاً آخر لابن المعتز وهو

وحلاوة الدنيا لجاهلها ومرارة الدنيا لمن عقلا

ولو كنت اجيد النظم لعارضتهما بنظم ضد المعنى الذي نظماه او لبس الجاهل باسعد من العاقل . ولو اخذنا بقولهما لوجب ان ننبذ العلوم والمعارف والكتب وان نعود الى ركوب الحمار عوض القطار وان نستصبح بالشمع عوض الكهرباء والذين ينقطعون للابحاث العلمية مثل مدام كوري وباستور وكوخ وداروين يجدون لذة في ابحاثهم وهم اكثر الناس معرفة وعلماً. ومن اكتشف اكتشافاً مهماً منهم فهو السعيد حتى ان نصيبهُ من السعادة يفوق نصيب ارباب المال والامراء ولولا اللذة التي يشعر بها المخترع والمكتشف والشاعر والكاتب لكنا حتى الآن نتسكع في ظلمات الجهل تفتك بنا الاوبئة وتنتابنا المجاعات . اما الجاهل فحياتهُ تعب وشقاء وعلى كل فانا اشكر لعيسى افندي افادتهُ قراء المقتطف بهذه المآخذ الشعرية التي يشف انتقاؤها عن ذوق سليم

بيلو هوريزونتي البرازيل خليل اسطفان

بين المالك والمستأجر

ان الطريقة الجارية وهي ربط ايجار الاطيان بايجار محدود لا تخلو من الغبن على المالك احياناً وعلى المستأجر احياناً اخرى وذلك لاختلاف سعر الحاصلات . فاذا زاد السعر عن المتوسط فالمستأجر يكتسب اكثر مما قدَّر هو والمالك وقت ربط الايجار واذا هبط السعر قلَّ كسبهُ او خسر اكثر مما قدر هو والمالك . وفي الحالة الاولى اي حالة ارتفاع الاسعار يزيد ربح المستأجر وقلما ينتفع من الزيادة لانهُ ينفقها غالباً في ما لا يجديهِ نفعاً ولا يزيد ربح المالك وفي الحالة الثانية يتعذر على المستأجر ان يوفي الايجار المطلوب منهُ بتمامهِ لانهُ قلَّ يدخر شيئاً من سني الاقبال فيضطر ان يبيع بهيمتهُ ليوفي المطلوب منهُ او يهرب ويترك الزراعة فيقع الضرر عليهِ وعلى المالك معاً

ويمكن اصلاح هذا الخلل بان يقدَّر للحاصلات سعر وقت ربط الايجار ويربط الايجار بحسبهِ ويجب ان يكون هذا السعر معتدلاً اذا بيعت المحصولات بهِ كان ربح المستأجر معتدلاً لا زائداً ولا ناقصاً ويفرض على المالك ان يشتري المحصول كلهُ او بعضهُ بالسعر الذي ربط وقت الايجار وعلى المستأجر ان يبيعهُ اياهُ بهذا السعر

لنفرض اولاً ان الاطيان تزرع زراعة شتوية وصيفية ونيلية ولنفرض انهُ قُطع ثمن اردب القمح ١٢٠ غرشاً واردب الفول ١٢ غرشاً وقنطار القطن ٣٥ غرشاً واردب الذرة الشامية ٨٠ غرشاً والنيلية ١ غرش وانهُ يحق للمالك ان يأخذ نصف محصول القمح ونصف محصول الفول وكل محصول القطن ومايكفي لاتمام الايجار من الذرة بالاسعار المشار اليها آنفاً . وانهُ يحق للمستأجر ان يجبر المالك على اخذ نصف محصول القمح ونصف محصول الفول وكل القطن وما يكفي لتتمة الايجار من محصول الذرة بالاسعار المشار اليها فاذا ارتفعت اسعار الحاصلات عن هذا المتوسط فالمالك يشارك المستأجر في الربح لانهُ يأخذ نصيبهُ من الحاصلات بثمن ارخص من الثمن الذي يبيعها به واذا هبطت اسعار الحاصلات شارك المستأجر في الخسارة لانهُ يأخذ المحصلات بثمن اعلى من الثمن الذي يبيعها به

مثال ذلك مالك اجَّر مستأجراً ثلاثة افدنة بسعر ثمانية جنيهات الفدان ولنفرض اسعار الحاصلات على ما تقدم وزرع المستأجر فداناً منها قمحاً ثم زرعهُ ذرة بلدية وفداناً فولاً ثم زرعهُ ذرة شامية وزرع الفدان الثالث برسيماً وقطناً ولنفرض ان غلة فدان الحبوب كانت ستة ارادب من القمح او الفول وستة ارادب من الذرة وغلة فدان القطن اربعة قناطير فالمالك يأخذ ما يحق لهُ اخذهُ من الحاصلات حسب الجدول التالي

ـــ		ـــ
١٤٠٠	اربعة قناطير القطن سعر	٣٥٠
٣٦٠	ثلاثة ارادب قمح "	١٢٠
٣٦	" " فول "	١٢٠
٢٤٠	ثلاثة ارادب شامي "	٠٨٠
٠٤٠	ثلث اردب بلدي "	١٢٠
٢٤٠٠	والجملة وهي ايجار الثلاثة الافدنة	

فاذا اتفق ان بلغ سعر قنطار القطن ٤٥٠ غرشاً كما كان في العام الماضي فيكون المالك قد كسب اربعة جنيهات اي كأنهُ اخذ ايجار كل فدان من هذه الثلاثة الافدنة ١٣٣ غرشاً واذا هبط سعر القطن الى ٢٥٠ غرشاً كما هبط هذه السنة فيكون قد خسر في كل قنطار مئة غرش وهي ايجار كل فدان ١٣٣ غرشاً فصار ايجار الفدان ٦٦٧ غرشاً فتعدل سنة الربح سنة الخسارة وهو القدر من المستأجر على احتمال ذلك. وقس عليهِ شأنهُ في ما يأخذهُ من غلة القمح والفول والذرة

واما المستأجر فالفائدة محققة لهُ دائماً لانهُ يبقى لهُ ما يقوتهُ من القمح والفول والذرة ويسد المصاريف التي صرفها ولا يتعرض لخسارة الكبيرة اذا هبط سعر الحاصلات لان اكثر هذه الخسارة يقع حينئذٍ على المالك اذ انهُ معرض لخسارة نصف الحبوب وكل القطن

ويمكن تحديد سعر القطن فقط وربط الايجار بموجبهِ والاتفاق على ان المالك يأخذهُ كلهُ بهذا السعر واذا لم يفِ ثمنهُ بكل الايجار اتمَّ الباقي من ثمن الحاصلات الاخرى وهذه الطريقة اسهل من الاولى واصلح ولاسيما حيث يزرع القطن في ثلث الاطيان الى نصفها وحيث يكفي القطن غالباً لتسديد الايجار . فيؤْخذ متوسط الايجار في الثلاث السنوات الاخيرة ويجعل فئة لايجار الفدان ويؤْخذ متوسط سعر القطن في هذه السنوات الثلاث ويجعل فئة لسعر القطن فاذا كان متوسط ايجار الفدان في السنوات الثلاث عشرة جنيهات

ومتوسط سعر القطن في هذه السنوات الثلاث اربعة جنيهات يربط الايجار بعشرة جنيهات ويلتزم المالك ان يستوفيهُ قطناً و يحسب سعر القنطار اربعة جنيهات سواءٌ زاد على ذلك او نقص عنهُ ولكن يحتمل ان يهمل المستأجر حينئذٍ زرع القطن وخدمتهُ فيقل محصولهُ عن المتوسط وعن ايفاء الايجار كلهِ ودفعاً لذلك يحق للمالك ان يستوفي بقية الايجار من الزراعات الشتوية والصيفية والنيلية ولو لم يربط سعرها في عقد الايجار كأن يقال انهُ يستوفي الربع من الزراعة الشتوية والثلاثة الارباع الباقية من القطن واذا لم يكفِ اخذ الباقي من النيلي. وهذا كلهُ لا يمنع مناظرة المستأجرين في رفع الايجار عن المتوسط اذا وجدوا في ذلك فائدة لهم او تقاعدهم من المناظرة وهبوط ثمن الايجار

و يظهر لنا ان هاتين الطريقتين افضل حل لمشاكل التي تقع بين المالك والمستأجر كلما هبطت الاسعار وهما تربحان بال المستأجر و بال المالك معاً

تنظيف القطن

ارتنا هذه السنة بدليل حسي ان تنظيف القطن وقت جمعهِ حتى لا يكون فيهِ شيء من قصاصة الورق ولا من القوز المضروب يرفع سعرهُ ويزيد رواجهُ فقد رأينا التجار يشترون القطن النظيف المفرور جيداً الخالي من السكرتو بسعر يزيد خمسين غرشاً في القنطار عن سعر القطن المماثل لهُ نوعاً الذي أُهمل تنظيفهُ مع ان تنظيف القطن كذلك لا يكلف اكثر من خمسة غروش القنطار ولا يزيد القطن السكرتو الذي يخرج من كل مئة قنطار على ثلاثة في المئة وهو يباع بثمن بخس جداً حقيقةً ولكن الخسارة بهِ لا تحسب شيئاً في جانب الربح الكبير من زيادة سعر القطن النظيف فقد بعنا قنطار القطن النظيف من الصيفي بمئتين وسبعين غرشاً ومن السكرتو بستين غرشاً فاذا فرضنا ان الفرق بين القطن النظيف وغير النظيف اربعون غرشاً فقط في القنطار فقد زاد ثمن كل مئة قنطار من الصيفي بسبب نظافتهِ اربعة آلاف غرش ونقص بسبب اخراج السكرتو منهُ وبيعهِ وحدهُ ٦٣٠ غرشاً فقط اي الفرق في ثمن الثلاثة القناطير واذا اضفنا الى هذه الخسارة خمسة جنيهات اجرة تنظيف القطن فتكون كل الخسارة ١١٣٠ غرشاً و بطرحها من زيادة السعر في المئة القنطار يبقى صافي المكسب من التنظيف ٢٨٧٠ غرشاً او نحو ٢٩ غرشاً في كل قنطار

فهذا ربح كبير جداً لا يجوز التغاضي عنهُ بوجه من الوجوه لانهُ يزيد ثمن محصول القطن في القطر كلهِ نحو مليوني جنيه

تنظيف الشجر من الحشرات

ضربت الحشرة القشرية شجرة لعالم اميركي فاحتال على ابادتها برش الشجرة بالمواد التي تقتل الحشرات وبالاتيان بحشرات اخرى تأكل الحشرة القشرية فلم يجده ذلك واخيراً ثقب في الشجرة ثقباً قطره ⅜ البوصة وعمقهُ نحو ثلاث بوصات وحشاهُ بسيانيد البوتاسيوم وسدهُ وبعد ذلك بيومين اخذت الحشرات تسقط عن الشجرة ولم يمضِ الأ ايام قليلة حتى ماتت جميعها وفقس على الشجرة حشرات جديدة ولكنها لم تتمكن من المعيشة عليها وبعد ذلك زاد نمو الشجرة ولم تظهر عليها الحشرات ثم ثقب ثقباً مثل الاول في شجرة دراقن وحشاهُ سيانيد البوتاسيوم فزادت قوة ثم حملت ثمراً طعم الفراخ والارانب منهُ فلم تصب بضرر ثم اكل منهُ هو نفسهُ فلم يجد فيهِ تغيراً وجرب ذلك ايضاً في شجرة برتقال فلم تتضرر. وعندهُ انهُ يمكن الاستفادة من طريقتهِ في تنظيف كثير من الاشجار من الحشرات التي تمتص عصارها او تقرضها

زراعة المانيا والاستعداد الحربي

من جملة ما عنيت بهِ المانيا استعداداً للحرب الزراعة وذلك لكي يكون فيها القوت الكافي لجيوشها وشعبها اذا نشبت الحرب بينها وبين من يملك عليها طرق استيراد المأكولات من الخارج ويصعب ان تجتمع الصناعة والزراعة في البلاد الواحدة ولكن الحكومة الالمانية تمكنت من التوفيق بين الشتين وتوفقت الى وضع نظام للضرائب يرتاح اليهِ اهل الصناعة كما يرتاح اليهِ اهل الزراعة ونشطت الزراعة حتى صارت البلاد تخرج من المحاصيل ما يكفي لتموين الشعب ويغني عن محاصيل البلدان الاجنبية خلافاً للبلاد الانكليزية التي لا تستغني عن استيراد اللحم والبيض والدقيق والحبوب وغيرها من البلدان الاجنبية

ولم يتم ذلك للالمان الأ بانكباب بعض علمائهم على البحث في فروع الزراعة المختلفة حتى استخرجوا من الارض ما لا يمكن ان يستخرج منها اكثر منهُ واستعانوا بالكيمياء وعلم النبات على تحليل المزروعات وتحسين نتاجها. فلما بدئ باستخراج السكر من البنجر في اوائل القرن الماضي لم يكن في البنجر اكثر من ٥ في المئة من المواد السكرية فحسّنوا نوعهُ حتى صارت هذه المواد في بعض انواعهِ ٢٢ في المئة وصارت المانيا تورّد بذار البنجر الى جميع البلدان

واستوردت المانيا البطاطس من الولايات المتحدة اولاً فاعتنت في زراعتهِ حتى صارت

الولايات المتحدة الآن تستورد نقاوية من المانيا · ورّبى الالمان نوعين منهُ تكثر في احدهما المواد النتروجينية وعوصاح للاكل ونكثر في الآخر المواد النشوية ويتنعم بدي وجوه اخرى ·

اما عن تسميد التربة فقد بلغوا به شأواً بعيداً حتى صارت اراضيهم التي ما زالت تزرع وتخصب مادتها منذ التي سنة تغل اكثر مما تغل الاراضي الحديثة العهد بالزراعة كما في بعض جهات اميركا ولم يقتصر علماء الكيمياء عندهم على البحث عن اصل الطرق لتسميد الاراضي بل صرفوا بصنع الاسمدة في بلادهم كي يستغنوا عن استيرادها من الخارج

واهم الاسمدة نترات الصودا الذي يؤتى بهِ من شيلي في اميركا الجنوبية ويصنع من نترات الصودا الحامض النتريك الذي لا بد منهُ في صنع المواد القابلة للانفجار · وقد راى الالمان انهم اذا اشتكوا في حرب مثل الحرب الحاضرة انقطع عنهم نترات الصودا فاعوزتهم المواد القابلة للانفجار التي لا بد منها في الحروب واجدبت ارضهم لقلة الاسمدة فسعوا الى الانتفاع بنتروجين الهواء الى ان تسنى لهم ذلك فصاروا الآن يصنعون الامونيا من نتروجين الهواء وهيدروجين الماء على طريقة كياوية تعرف بطريقة هابر ثم يصنعون من الامونيا كبريتات الامونيوم وهو لا يقل عن نترات الصودا نفعاً للارض · غير انهم لم يتمكنوا حتى الآن من صنع الحامض النتريك من الامونيا بطريقة قليلة النفقات · وعند ابتداء الحرب الحاضرة استولت الحكومة الالمانية على جميع ما في بلادها من النترات لحاجتها اليهِ في صنع البارود والمواد المفرقعة فاستعاض الفلاحون عنهُ بكبريتات الامونيوم الذي يصنع على طريقة هابر او الذي يستخرج من المواد التي تتكون عند صنع الكوك من الفحم الحجري وقد ضاعف معمل هابر عملهُ عند ابتداء الحرب ويقال ان الهمة مبذولة في اقامة معمل آخر من نوعهِ

وقد تعطلت تجارة المانيا الآن فقلت وارداتها وصادراتها كثيراً ولذلك يظن انها ستزرع الحبوب والبطاطس وما اليها من مواد الطعام في الاراضي التي كانت تزرع فيها البنجر الذي يصنع منهُ السكر فتستغني عن تسميدها من الجهة الواحدة وتستعيض بغلتها عن مواد الطعام التي كانت تأتيها من الخارج من الجهة الاخرى

ويقال ان المانيا تستطيع الآن ان تستغني بطاطسها عمَّا ينقصها من القمح واللحم لانهُ يقوم مقامهما في التغذية لاحتوائهِ او لاحتواء النوع الاول منهُ على كل الاصول المغذية التي في الخبز واللحم وتستخرج السبيرتو من الثاني وتستعملهُ وقوداً في الصنائع

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهر او شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) الهمداني

قراشة. شيخ العرب ابو هاشم علي قريط. تجدون ذكر الحمداني في الجزء الاول من صبح الاعشى عند الكلام على العرب البائدة من صفحة ٣١٣ فما بعد فمن هو الحمداني هذا

ج. لم يذكرهُ السمعاني في كتاب الانساب ولكن ذكرهُ السيوطي في كتاب لب الالباب واكتفى بقولهِ الحمداني نسبةً الى حمدان جدهم. ونظن ان القلقشندي ذكر الهمداني لا الحمداني وان طابع الكتاب اخطأ في قراءة الكلمة وقد اطلعنا على النسخة التي طبع عنها الكتاب فاذا خطها واضح جدًّا والكلمة مكتوبة بالحاء لا بالهاء وقد كلفنا واحداً يقابل بين الاقتباسات المذكورة في صبح الاعشى وبين كتاب الهمداني صفة جزيرة العرب فلم يجد انها مأخوذة من هذا الكتاب لانهُ جغرافي محض ولكننا لا نزال نعتقد انها مأخوذة من كتاب الاكليل للهمداني فقد قال ياقوت في كتابهِ ارشاد الاريب في ترجمة الهمداني ان لهُ كتاب الاكليل في مفاخر قحطان وذكر اليمن. قال وقرأت بخط الامير عبد الكريم بن علي البابي اخي الفاضل عبد الرحيم في فهرست كتبهِ وذكر خبراً من كتاب الاكليل في انساب حمير واخبارها تصنيف الحسن بن احمد بن يعقوب الهمداني وكان في سنة ٣٣١ انتهى. فان كان لدى احد نسخة من كتاب الاكليل فعسى ان يقابل بينهُ وبين مقتبسات صبح الاعشى المنسوبة الى الحمداني وفي ذلك فصل الخطاب

(٢) المسيحية والمدنية

اسبريتو سانطوه سيلاــــ بالبرازيل. الخواجه حبور جبور. هل للديانة المسيحيَّة دخل في المدنية الحاضرة وعلى الخصوص في اوربا واميركا

ج. نعم ولكل دين دخل كبير في مدنيَّة اهلهِ كما يظهر بالاستقراء. وعمران الامة معلولــــ لعلل كثيرة كموقع البلاد الجغرافي وحالتها الجيولوجيَّة وتأثير الامم المجاورة لها وظهور النوابغ من ابنائها والدين الذي

يدينون به ٠ ولعلَّ نصيب الدين من ذلك
اوفر من نصيب غيره لعلاقته الشديدة
بالاخلاق والآداب

(٣) قيام مملكة عربية

الابيض بالسودان ٠ الخواجه حبيب
جورج قعدان هل يحتمل ان تقوم مملكة عربيَّة
تشمل كل البلدان التي يتكلم سكانها بالعربيَّة
من الولايات العثمانية كبلاد العرب وسورية
والعراق وهل في الامكان ان دولة عظيمة
مثل دولة انكلترا تساعد هذه المملكة وتحميها

ج ٠ يظهر لنا ان ذلك محتمل وقد
اعلنت انكلترا بعد ان انضمت تركيا الى
اعدائها انها تساعد كل الولايات العربية على
نيل استقلالها ٠ ولكن هل تقدر هذه الولايات
اذا استقلت في تأليف مملكة واحدة اي هل
بينها من الروابط الداخلية غير اللغة ما يربطها
بعضها ببعض وسكانها مختلفو الاجناس
والاديان والمشارب ولم يألفوا حكم انفسهم
بانفسهم ولا تضحية المصالح الخاصة لاجل
المصلحة العامة ولا زعماء لهم وللدول الاوربية
المختلفة مصالح كثيرة في بلادهم وكلٌّ منها
يسعى الى جهته هذه مسألة يصعب حلها علينا
لاننا لم ندرسها درساً مدققاً

(٤) مالية المانيا

اسيوط . تادرس افندي جريس شاي
بمدرسة اخوان ويصا - ذكرتم في مقتطف
نوفمبر انهُ لما اعلنت المانيا الحرب اجازها
الريخستاغ ان تستلف ٢٥٠ مليون جنيه
للقيام بالنفقات الحربية ثم ذكرتم ان العارفين
يقدرون ما تنفقهُ المانيا على الحرب شهريًّا
بمبلغ يتراوح بين ٥٠ مليون جنيه و ١٠٠
مليون جنيه وقد قال اللورد كتشنر ان
مدة الحرب قد لا تقل عن ثلاث سنوات
فكيف يمكن لالمانيا ان تستمر في الحرب ثلاث
سنوات بما اجاز الريخستاغ استلافهُ وبمبلغ
آخر مثلهُ يجيز استلافهُ ايضاً

ج جاء في انباء الآونة الاخيرة ان
مجلس الريخستاغ اجاز للحكومة الالمانية عقد
قرض ثانٍ بمبلغ ٢٥٠ مليون جنيه واذا
انفقت هذا المال واحتاجت الى غيره اجازها
عقد قروض اخرى اذا كان يرى متابعة
الحرب ولا يخفى ان المانيا قضت سنين
طويلة تستعد لهذه الحرب وتتأهب لها ولم
تغفل في ذلك عن الاستعداد المالي والمرجح
ان الالمان الكثيرين في اميركا وغيرها
يكتتبون بقروض الحكومة ويساعدونها بما
جمعوهُ من الاموال وهم كانوا قد تجهزوا
بجهات اخرى ومع ذلك لا نرى كيف
تستطيع ان تستمر على الحرب ثلاث سنوات

(٥) رصاص دمدم

ومنهُ . سمعنا ان الولايات المتحدة احتجت
على استعمال رصاص دمدم في هذه الحرب
فهل لكم ان تفيدونا عنهُ شيئاً

ج هو رصاص يعرض اذا اصاب

العظم او اللحم الشديد القوام فيحرق الانسجة ويجرح جرحاً كبيراً وقد حرم موءتمر الهاي الدولي استعمالهُ في الحروب

(٦) ملصقة البالوظة

سائل . كيف تصنع البالوظة المستعملة في الطبع ومن اي المواد تتركب ؟

ج . انقع اوقية من الجلاتين في ماء بارد كافٍ لغمرها واتركها فيهِ الليل كلهُ الى الصباح فيمتص الجلاتين الماء وينتفخ . وحضّر حمّاماً من الماء والملح باذابة اوقيتين من الملح في رطل من الماء وضع ست اواقٍ او سبعاً من الغليسرين الجيد في الاناء الداخلي من الحمّام المائي وهو مثل الاناء الذي يذاب فيهِ الغراء وحمّها في الحمّام المائي الى الدرجة ٢٠٠ بميزان فارنهيت وانزع الجلاتين من الماء وضعهُ في الغليسرين واغلهِ على النار في الحمّام المائي ساعة من الزمان وانت تحركهُ من وقت الى آخر محترساً من تولد فقاقيع الهواء فيهِ ثم اضف اليهِ عشرين نقطة من زيت كبش القرنفل لكي يوقى من الانحلال وتكون قد استحضرت اناء واسعاً من الصفيح فصب المزيج فيهِ وضعهُ في مكان بارد واقياً اياهُ من الغبار واتركهُ فيهِ ستّ ساعات على الاقل

(٧) بزر الشمش المر

مصر . ح . ن . ما نفع بزر المشمش المر الذي يشحن بكميات كبيرة الى اوربا ويقال انهُ يستخرج منهُ زيت فلاي شيء يصلح هذا الزيت ؟

ج . يستخرج من بزر المشمش زيت يحسَّن بهِ طعم بعض الحلويات والاشربة وغيرها ويقال انهُ يفيد طبيًّا في الامراض الرئوية والشهقة وحب الصبا ومصادة السكر عند شرب المسكرات وغير ذلك . ويستخرج منهُ ايضاً خلاصة زيتية يطيَّب بها الصابون وغيرهُ

(٨) مصانع الدكتور اليوت

ترينيتا . صليب افندي منقر يوسف . رجوان تنشروا لنا ثانية مصانع الدكتور اليوت الاميركي التي اشرتم اليها في مقتطف نوفمبر الماضي

ج . اجبنا طلبكم في هذا الجزء ونشرنا فيهِ مقالتين اخريين الواحدة في تعليم الصغار والثانية في علم التعليم يليق بكل اساتذة المدارس ان يطالعوهما بالامعان

(٩) الناطقون بالضاد

الطور . الخواجه ديمتري عنصره . كثيراً ما نرى في مجلتكم كلمة الناطقين بالضاد فمن هم

ج . هم العرب اذ يقال ان حرف الضاد خاص بالعربية غير موجود في لغات الاقوام الذين كانوا مجاورين للعرب كالمصريين والسريان والاحباش والروم

(١٠) ابطء الطفل

مصر . عزيز افندي رزق . ابطء الطفل

في نومهِ وما الدليل على ذلك وكيف تكون احلامهُ

ج · يظهر من بعض الحركات التي تبدو على وجه الطفل وهو نائم كالانبساط تارة والانقباض اخرى وحركات فمهِ كأنهُ يرضع انهُ يحلم اي تتهيج الآثار التي في دماغهِ تؤثر في اعصابهِ كما لو وصلت بها المؤثرات الخارجية . وهذا غير خاص بالاطفال فان الحيوانات تحلم كذلك كما يظهر مما يبدو على وجه الكلب احياناً وهو نائم . والظاهر ان دقائق الدماغ التي تأثرت قبلاً من حركة تضحيك الطفل يحدث ما يذكرها بتلك الحركة فيضحك ولو كان نائماً والدقائق التي تأثرت قبلاً من رؤية الثدي او من وضع حلمتهِ في فم الطفل تتذكر ذلك فتحرك شفتيهِ الى التقام حلمة الثدي فيحركها كذلك

(١٢) تأثير الحاسد في المحسود

ومنهُ · اصحيح ان الحاسد يؤثر في جسم المحسود كما يزعم كثيرون

ج · المعروف ان جسماً لا يؤثر في آخر الا بوسائل التأثير المعروفة

ولم يقم دليل قاطع حتى الآن على ان نيَّة الشخص الواحد تؤثر في الآخر اي اذا كره زيد عمراً وتمنى زوال نعمتهِ فلا دليل على ان مجرد كرههِ لهُ وتمنيهِ زوال نعمتهِ يضرهُ . والاولى ان يقال انهما يضران الحاسد نفسهُ على حد قول الشاعر

اصبر على كيد الحسود فان صبرك قاتلهْ
كالنار تأكل نفسها ان لم تجد ما تأكلهْ

(١٣) السوداء

ومنهُ · كثيراً ما تمرُّ على الانسان اوقات يشعر فيها بضيق شديد ويودُّ لو ان حياتهُ تنقضي ويرى الحسن قبيحاً ولكنهُ لا يجد سبباً باعثاً لذلك اذ يكون في سلام واطمئنان من جهة كل اموره فما تعليل ذلك

ج · سببهُ ضعف في الاعصاب إما من خلل في الهضم او من تهيج عصبي يعقبهُ ضعف في الاعصاب وقد تمكن ذلك فيصير ادواراً متوالية وهو السوداء او المالنخوليا فترى صاحبها جذلاً كثير الكلام والتهيج والانبساط مدة يوم او اكثر او اقل ثم كئيباً يئساً من الحياة مدة يوم او اكثر او اقل دواليك · فان السرور الزائد يستلزم انفاق قوة عصبية زائدة فتى انفقت شعر المتل نقيضها

(١٤) البول لغسل العيون

طنطا · الخواجه منير بجبوط · الشائع عندنا ان البول يفيد في تطهير العيون ولذلك نرى كثيرات من الامهات يغسلن عيون اولادهن بهِ · فما قولكم في ذلك

ج · يحتمل ان يكون للبول فائدة في قتل الميكروبات الضارة كمحلول الحامض البوريك · وحبذا لو بحث احد بحثاً بكتيريولوجياً في فائدتهِ وفائدة اللعاب

باب الاخبار العلمية

أغسطس ويسمن

فقد العلماء في السادس من نوفمبر الماضي عالماً المانيّاً مشهوراً وهو الاستاذ ويسمن صاحب الرأي المشهور في الوراثة ولد سنة ١٨٣٤ ودرس الطب في كوتنجن وحصَل طبيباً للارشدوق ستفن النمسوي واكبَّ على درس علم الحيوان الى ان ضعف بصره وتعذَّر عليهِ البحث بالمكرسكوب . ثم بحث عن الاسباب التي تغيّر اجسام الاحياء من النوع الواحد حتى يحصل فيها التغير الذي يسبب اختلاف الانواع وكتب مقالات كثيرة في ذلك ترجمت الى الانكليزية وطبعت منها في كتاب واحد سنة ١٨٨٢ وفيهِ مقدمة انشأها لهُ داروين . واهم مباحث ويسمن في الوراثة فانهُ تناول الآراء المعروفة الى عهده واستخلص منها ومن مباحثهِ الخاصة رأياً مفادهُ ان الخلايا التي يتألف منها الجسم الحي بعضها وظيفتهُ تغذية الجسم وتحريكهُ وهذا يحلّ متى اتمَّ عملهُ ويتولد غيرهُ وبعضها وظيفتهُ التوليد وهو ينمو ويتكاثر وفيهِ كل الصفات المقومة لجسم ذلك الحي والاحياء التي تتولد منهُ وعليهِ يتوقف تولُّد الاحياء بعضها من بعض فاذا كان الحي مما يلد نفسهِ من غير مزاوجة فولدهُ يتكون من جزء من هذه الخلايا المولدة واذا كان مما يلد بالتزاوج فولدهُ يتكون من اقتران جزءٍ من الذكر بجزءٍ من الانثى . والجراثيم المولدة هي نفس الكروماتين الذي في الخلايا

اغا خان

قدم القطر المصري في هذه الاثناء ضيف كريم وهو السلطان محمد شاه اغا خان الثالث ابن اغا خان الثاني ابن اغا خان الاول وامهُ من بيت الملك في بلاد الفرس ولد سنة ١٨٧٧ وتخرج في العلوم الدينية وتهذب تهذيباً اوربيّاً فترشّح بذلك افضل ترشح لمنصبهِ السامي الذي يقتضي كثيراً من الحنكة وسعة المدارك وقد ساح في انحاء المعمور يتفقد اتباعهُ المعروفين بالاسمعيلية ويسوّي مسائلهم واختلافاتهم ويلقي عليهم النصح والارشاد ويجود بالمال على المعوزين منهم وصنعتهُ المملكة مكتوريا سنة ١٨٩٧ رتبة فارس في الامبراطورية الهندية ومنحهُ بعض ملوك اوربا رتباً اخرى

واول من ظهر امرهُ في بلاد الهند من اسلاف اغا خان هو جدهُ حسن علي شاه اغا خان الاول الذي ولد في بلاد الفرس سنة ١٨٠٠ م وتوفي سنة ١٨٨١ ويرجع نسبهُ الى الحسين ابن علي بن ابي طالب من زوجة تنمى الى بيت

من بيوت الملك القديمة في بلاد الفرس . ومن اسلافهِ من تربع في دست الخلافة الفاطمية في مصر في زمن الحروب الصليبية

كان حسن علي شاه في اول امرهِ والياً على كرمان من بلاد الفرس فاشتهر بدرايتهِ السياسية وثباتهِ في الرأي ورفقهِ بمن وكل امرهم اليهِ وبقي في منصبهِ مدة من الزمن رغماً عن دسائس مناظريهِ وسعايتهم بهِ . ثم تغير الشاه عليهِ ففر من وجههِ الى بلاد الهند ونزل في مدينة بومباي . ومر في طريقهِ الى الهند ببلاد الافغان وكانوا اذ ذاك في حرب مع الانكليز فكان يقصصهم النصح واظهر ولاءهُ للانكليز واعان القائد الانكليزي نابير في اخضاع بعض القبائل على حدود بلاد الهند فتمكنت عرى الصداقة بينهُ وبين نابير وزاد رفعةً في عيون الانكليز واعترفت بهِ بعض تلك القبائل رئيساً دينياً عليها . فلما نزل بومباي واستقر فيها اعترفت الحكومة الانكليزية برئاستهِ للاسمعيلية ولقبتهُ بصاحب السمو وقطعت لهُ مالاً تنقدهُ اياهُ كل سنة تفرغ لشؤُونهِ الدينية والنظر في شؤُون اتباعهِ الكثيرين المنتشرين في كل بلاد الهند وافغانستان وخراسان والفرس وبلاد العرب واواسط اسيا وسورية ومراكش . وبقي كل ايامهِ موالياً للانكليز يحمل مسلمي الهند على موادعتهم والاخلاد الى السكينة وخلفهُ بكرهُ اغا خان الثاني فلم يطل امرهُ فتوفي وخلفهُ ابنهُ اغا خان الثالث وهو الحالي وذلك سنة ١٨٨٥

الاسفنج الصناعي

صنع الاسفنج من الكاوتشوك وقد اكتشف احدهم الآن طريقة اخرى لصنعهِ من مادة يقال لها فسكوز تستخرج من السلولوز وطريقة صنعهِ هي ان يمزج الفسكوز بالصودا الكاوية المذابة في الماء ثم يعجن المزيج مع الياف كتان بطول الاصبع ويضاف اليهِ ملح عوير المتبلور ويمزج بهِ جيداً ثم يقرص المزيج اقراصاً مختلفة الحجم والشكل حسب المطلوب وتغمر الاقراص بعد ذلك في الماء الى ان يذوب كل ما فيها من ملح عوير فتترك بلورات الملح بعد ذوبانها فراغات تقابل مسام الاسفنج . ويستغرق صنع هذا الاسفنج على هذه الطريقة نحو ستة اسابيع

التلغراف اللاسلكي بدل المنائر

عزمت الحكومة الفرنسوية على اقامة اجهزة للتلغراف اللاسلكي بدل المنائر لتنبيه البواخر الى الاماكن الخطرة في البحر . وترسل هذه الاجهزة علامات مخصوصة من غير انقطاع فتتلقاها اجهزة التلغراف اللاسلكي في البواخر وهي تفضل المنائر العادية في انها يمكن الاعتماد عليها في جميع الاحوال . اما المنائر العادية فيتعذر على البواخر رؤية نورها في الضباب

بث الالغام في الجو

يرى رجل اميركي يقال لهُ المستر حتيمتز ان بث الالغام في الجو يأتي بفائدة كبيرة في تحصين الاماكن التي يخشى من هجوم العدو عليها بطريق الهواء . وطريقة بثها ان تعلق القنابل ببلونات صغيرة ترسل صعوداً في الهواء و تربط الى الارض باسلاك معدنية . وعندهُ ايضاً انهُ يسهل على الطيار ان يصيب طيارة عدوهِ اذا حلّق فوقها ورمى عليها قنبلة معلقة بسلك يمسكهُ بيدهِ . ولكن هذه القنابل سواء ارسلت من الهواء من فوق او من الارض من تحت لا ينتظر ان تضر بالعدو كثيراً لان الهواء لا ينفك يلعب بها ولان الطيارات لا تسير في مستوى واحد او في خط مستقيم مثل البواخر بل يسهل عليها الصعود والهبوط والتعريج الى اليمين والى الشمال هذا عدا عن انهُ يسهل على العدو رؤْية القنبلة في الهواء فيتجنبها

قياس نور النجوم

اذا وقع النور على السليليوم قل ايصالهُ للكهربائية وقد استخدم بعض العلماء هذه الخاصية في السليليوم لصنع آلة تقيس نور النجوم فنجح في ذلك بعض النجاح ولا يزال في سبيله عقبات منها ان تأثر السليليوم بالنور يتغير من وقت الى آخر لغير سبب ظاهر

علاج لداء الكلب

من السيدات المشتغلات بالبحث العلمي سيدة فرنسوية يقال لها مدام فيزالكس وهي تبحث عن طريقة لوقاية الحيوانات من فتك داء الكلب . وقد حقنت بضعة ارانب بمخاط السمندر (حيوان من نوع الحردون) ثم حقنتها بسم الصل وبعد ذلك باسبوع تحت ضحايا ادمغتها سم الكلب فلم يصب منها بهذا الداء سوى ارنب واحدة . ولكن مناعة الارانب ضد الكلب بهذا التلقيح لا تدوم اكثر من ستة اسابيع في المتوسط . وقد جربت مدام فيزالكس كلاً من المطعمين اي مخاط السمندر وسم الصل على حدتهِ فلم يكن لاحدهما التأثير الذي لهما مجتمعين ولا تزال دائبة على البحث والتجربة

المدافع الكبيرة

اكبر المدافع التي استعملت في هذه الحرب قطرها ٤٢ سنتيمتراً وزنة قنبلتها ١٧٠٥ ارطال (مصرية) ومرماها اكثر من ١٥ ميلاً ويطلقها المدفعية بالكهربائية عن بعد ١٠٠ متر ويشاع ان الالمان ساعون في صنع مدافع قطرها ٥٢ سنتيمتراً فان صحت الاشاعة كان القصد من هذه المدافع حماية السواحل من غارات الاساطيل الانكليزية ويبعد كثيراً ان تفي بالمطلوب في ذلك

حيوان هائل

منذ سنتين تقريباً اكتشفت بعثة علمية المانية في شرق افريقية جانباً من عظام حيوان بائد كبير الجسم وحملتها الى مدينة برلين حيث حفظت الى ان تكتشف العظام المفقودة او مثلها ليتسنى تركيب الحيوان الاصلي وطول عظم العضد من هذه العظام ست اقدام وثماني بوصات وطول عظم الذراع اربع اقدام واربع بوصات وطول الاضلاع الوسطى ثماني اقدام . وقدر ان طول عنقه كان ٣٦ قدماً ويرجح انهُ كان من الحيوانات المائية وقد اطلق عليهِ اسم جيانتوسورس

تطهير الماء في الحرب

الدوسنطاريا والكوليرا وحمى التيفوئيد اشد على الجيوش وطأة من رصاص العدو وتنتشر مكروباتها في الجيوش بواسطة ماء الشرب وقد احتيل لتطهير الماء لشرب الجنود طرق كثيرة وافضل طريقة عرفت حتى الآن تطهيرهُ باشعة النور التي تقع فوق البنفسجي من الطيف الشمسي فانها لا تبقي على شيء من المكروبات فيهِ وقد صنع الفرنسويون لجيوشهم عربات فيها اجهزة لتطهير الماء على هذه الطريقة وهي مما يسهل نقلهُ مع الجيش ولا يصعب على اي كان من الجنود ادارتها لتطهير الماء وقد فعل مثلهم النمسويون ايضاً واول ما لجأ الفرنسويون الى هذه الطريقة في مراكش فكان مع جيشهم اجهزة لتطهير الماء بالنور تحمل على الجمال

مجمع تقدم العلوم الفرنسوي

عقد مجمع تقدم العلوم الفرنسوي اجتماعهُ السنوي الثالث والاربعين في مدينة الهافر وبقي ملتئماً من ٢٧ يوليو حتى ٢ اغسطس وشهدهُ جماعة من اعضاء مجمع تقدم العلوم البريطاني الذين لم يتيسر لهم الذهاب الى اوستراليا لحضور مجمعهم ورأسهُ المسيو غوتيه والقى خطبة في علم البحار والابحاث الحديثة فيهِ والقيت في الاقسام المختلفة خطب في الرياضيات والاقتصاد وسلك البحار والطب وعلم الظواهر الجوية الى غير ذلك من ابواب العلم الكثيرة

حفظ ورق التوت

اذا ذبل ورق التوت لم يعد يصلح لقوت دود القز ولذلك عني احد الايطاليين بالبحث عن طريقة تمكّن من حفظهِ من غير ان يذبل وقد وجد ان افضل طريقة لذلك هي وضعهُ في صناديق لا يزيد تربيع الواحد منها على ٣ اقدام مكعبة وتبريدهُ ثم حفظهُ في غرف حرارتها بين الدرجة ٨ و٣٣ والدرجة ٦ و٣٥ بمقياس فارنهيت وقد قال ان دود القز يستطيب هذا الورق كما يستطيب الورق الذي يقدم لهُ بعد قطعهِ من الاشجار مباشرة

محصول القطن الاميركي

اصدرت نظارة الزراعة في الولايات المتحدة التقرير الاول من التقارير النهائية التي تصدرها في مثل هذا الوقت من كل عام عن محصول القطن في الولايات المتحدة . ويؤخذ من هذا التقرير الذي اصدرتهُ في ١ ديسمبر الجاري ان محصول القطن الاميركي في هذا العام اكبر ما عرف حتى الآن ولا يدانيهِ في ذلك الاَّ محصول سنة ١٩١١

فقد قدرت نظارة الزراعة محصول هذا العام بخمسة عشر مليونًا و ٩٦٦ الف بالة من القطن الشعر عدا المكرر في كل بالة منها ٥٠٠ ليبرة مقابل ١٤١١٦٠٠٠ بالة سنة السنة الماضية و ١٣٧٠٣٠٠٠ بالة في سنة ١٩١٢ و ١٥٦٩٣ بالة في سنة ١٩١١ اي زيادة ١٨٥٠٠٠٠ بالة عن تقدير محصول العام الماضي في مثل هذا الحين و ٢٣٧٠ بالة عن اكبر محصول عرف في الولايات المتحدة وهو محصول سنة ١٩١١

تلف المدافع

تنتهي حياة المدفع عادةً بتأ كل شخشخة ثقبهِ والتوتو بحيث لا يعود يصيب الغرض الذي يسدد اليهِ و يتوقف طول حياة المدفع وقصرها على حجمهِ فحياة المدفع الكبير اقصر من حياة المدفع الصغير والمدافع الضخمة التي تنصب على السواحل وتركب في البوارج الكبيرة اذا اطلق منها ما بين ١٥٠ قنبلة و ٢٥٠ لم تعد تصيب الهدف وعند ذلك تثقب وتشخشن ثانيةً اذا كان ثقبها وشخشتها يسمحانها او تصب ثانية لينتفع بحديدها

تلقيح البيض بالنور

قال جاك لوب احد الباحثين في معهد روكفلر للبحث الطبي في اميركا انهُ عرَّض بيوض نوع من حيوان التوتيا ونوع من الدود للنور الذي تقع اشعتهُ فوق البنفسجي في الطيف الشمسي فاحدث هذه البيوض تحوكاً بما تحدث تلقيحها الطبيعي ولكن نموها لم يكن لتبلغ حد الكمال بل ماتت قبل ذلك

سبب رؤية الالوان

اصابت رصاصة جنديًّا في الحرب الحاضرة دخلت رأسهُ من جبينهِ وخرجت من قذالهِ ولم تمتهُ ولا اصيب منها بمكروه ولكنهُ صار يرى كل ما حولهُ اخضر اللون فتأيد بذلك مذهب الدكتور ادرج غرين وهو ان تمييز الالوان قائم في الدماغ والظاهر ان الرصاصة اضرت بالمراكز العصبية التي تشعر بكل الالوان ما عدا اللون الاخضر في الدماغ يشعر به اي انهُ فقد تمييز كل الالوان التي يتألف منها النور الابيض ما عدا اللون الاخضر

سبة فذرّا الطباشير في ارضها ليلة الثاني عشر من شهر مايو ولما نهضا في الصباح رأيا في الطباشير اثر اقدام طائر كبير كالديك الرومي . وكانت كتابة مسز فرول في كمبردج الساعة ١١ والدقيقة ١٠ ليلاً والطائر مشى على الارض في لندن بين الساعة ١٢ والدقيقة ٥٠ ليلاً والساعة الثانية

ومما يحتمل ان الشابين سمعا بكتابة مسز فرول فاتجها منها الى استعمال الطباشير لاكتشاف سبب الصوت وذرّا الطباشير بعد ما سمعا الخبر بيوم او يومين ولما كتبا في الجرائد عمّا حدث اخطأا في التاريخ . والخطأ في التاريخ اقرب الى التصديق من الانباء بحادث قبل حدوثهِ من غير استدلال

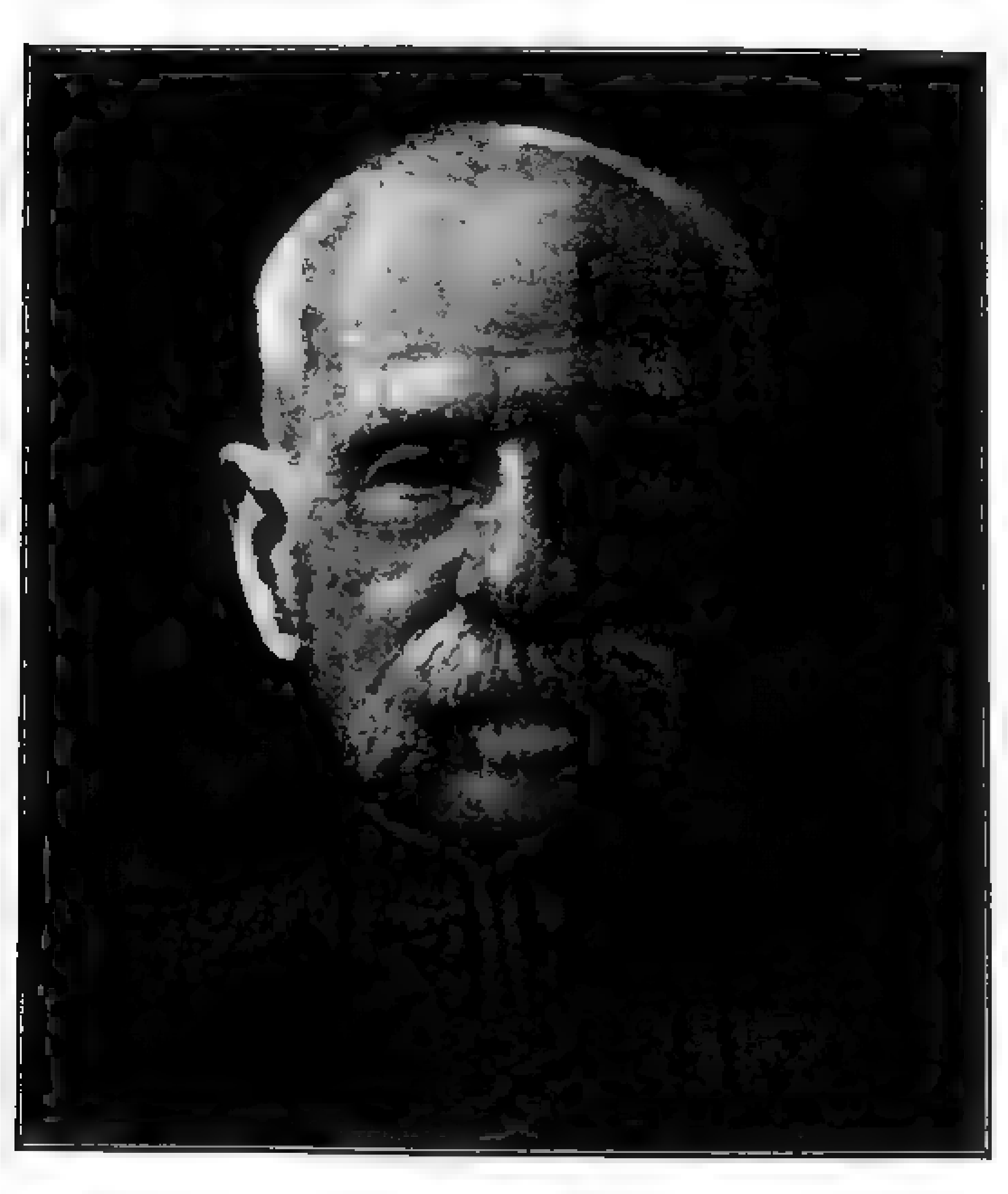
(٤) واستشهد الكاتب بكثير من الاحلام التي يقال انها انبأت بالمستقبلات . من ذلك ان امرأة في لندن حلمت ان قرداً جرى وراءها وكانت تكره منظر القرود وتخاف منها فاضطربت من ذلك وقصّت الحلم على زوجها واولادها آملة ان يزول تأثيرهُ من ذهنها بذلك لكنها بقيت مضطربة فاشار عليها زوجها ان تخرج للنزهة فخرجت مع اولادها صباحاً على غير عادتها ولما وصلت الى منزل دوق ارجيل رأت قرداً على سطح غرفة البواب مثل القرد الذي رأتهُ في حلمها فصرخت وارتكنت الى الفرار هي واولادها وسمع القرد صراخها فتبعها مسرعاً على سور الحديقة وقد شهد زوجها واولادها انها قصّت عليهم الحلم قبل خروجها للنزهة وقال دوق ارجيل انهُ كان عندهُ قرد حينئذٍ يقيم قرب غرفة البواب

ومن هذا القبيل ان رجلاً اسمهُ جون وليمس حلم في الثاني او الثالث من شهر مايو سنة ١٨١٢ انهُ كان في رواق مجلس النواب الانكليزي فرأى رجلاً لابساً سترة رمادية اطلق الرصاص على رجل لابس سترة زرقاء فقتلهُ وسمع ان المقتول وزير فاثّر فيهِ هذا الحلم تأثيراً شديداً وقصّهُ على زوجتهِ واولادهِ وعزم ان يذهب الى لندن من بيتهِ في كورنول ويحذر الوزراء فنهتهُ زوجتهُ عن ذلك . وفي الحادي عشر من شهر مايو هجم رجل على المستر برسيفال رئيس الوزراء في رواق مجلس النواب واطلق عليهِ الرصاص فقتلهُ . ولم يكتب هذا الحلم الا بعد حدوث الحادثة بعشرين سنة ولكن شهد كثيرون انهُ وقع كما تقدم

ومن رأي الكاتب ان هذين الحلمين يؤيدان رأي القائلين بالانباء بالمستقبلات . وعندنا انهُ يسهل تعليلها بان رؤية المرأة القرد في الصباح كانت من قبيل الاتفاق هذا اذا كانت شهادة زوجها واولادها مطابقة للواقع تماماً ولكن كم من مرة يحدث حادث لمطلقة من حدث لهُ بحلم يقول انهُ حلمهُ في الليلة السابقة مع انهُ يكون قد حلمهُ قبل ذلك او بعدهُ

روماني في مكتبتهِ منقولة عن رسم وجد في خرائب بمباي

شارلمان مؤَسس جامعة باريس وامامهُ درج



لورد ريرتس

المقتطف صفحة ٧٠ مجلد ٤٦

الاستاذ ويتمي

السلطان اغا خان

المقتطف صفحة ٩٨ مقابل ٤٦

فهرس الجزء الاول من المجلد السادس والاربعين

صفحة

[illegible]

المقتطف

الحركة البوهيمية في [illegible]

للدكتور شوكة ملك

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

صيغ العرب الى بني أمية

للاستاذ عادل خوري

[illegible]

عوامل الاصابة في استحكامها واعراضها

المقتطف

الجزء الثاني من المجلد السادس والاربعين

١ فبراير (شباط) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٦ ربيع الاول سنة ١٣٣٣

الاتفاقات والانباء بالمستقبلات

لما قرّ القرار على فصل القطر المصري عن سيادة الدولة العلية وبسط الحماية البريطانية عليهِ وجعلهِ سلطنةً واناطة عرشهِ بعظمة سلطانهِ الحالي ودَّ البعض ان يلقب بلقب « السلطان الكامل حسين بن اسماعيل سلطان مصر والسودان » . ومن غريب الاتفاق ان حروف هذه العبارة يبلغ مجموعها بحساب الجمل ١٣٣٣ اي السنة الهجرية الحالية

ومتى اجتمع اتفاقان غريبان مثل هذا الاتفاق في وقت واحد كان اجتماعهما اغرب جدًّا من كلٍّ منهما حتى يكاد يعدُّ من الخوارق . وهذا ما حدث الآن حسب الظاهر فان نائب ملك الانكليز وامبراطور الهند الذي أوفد الى القطر المصري مندوبًا سامياً اسمهُ « ارثور هنري مكمهون » ومجموع حروف اسمهِ بحساب الجمل ١٣٣٣ ايضاً

فلو اطّلع احد على هذين الاسمين منذ عشر سنوات وتنبأ منهما على ان مصر ستصير سلطنةً سنة ١٣٣٣ ويجلس على عرشها السلطان حسين كامل ويأتيها نائب من قبل ملك الانكليز اسمهُ ارثور هنري مكمهون لعدَّت نبوءتهُ من المعجزات وقيل ان في الحروف سرًّا يُعرَف بهِ الغيب وضعهُ فيها علاَّم الغيوب

والاتفاقات التي من هذا القبيل قليلة ولا نتذكر اننا رأينا منها اتفاقين اجتمعا على موضوع واحد في وقت واحد كالاتفاقين المتقدمين على ما فيهما من التمحل كما سيجيء . وقد ابنَّا رأينا في الاتفاقات وفي كل وسائل الانباء بالمستقبلات غير مرة فلا داعي لتكرير ذلك ولكننا وقفنا الآن على بحث في هذا الموضوع للكاتب الاميركي وليم ارتشر فرأينا ان نقتطف منهُ الحوادث التالية وتعليلهُ لها ونعقب عليها بما يبدو لنا

(١) كان في باريس سنة ١٨٤٧ رجل من الذين يامون النوم المغنطيسي و يدعون انهم يبثون حينئذٍ بالمستقبلات · حضر نومهُ مرة صحافي ايطالي وطلب منهُ ان يخبره شيئاً عن رومية فاخبره اموراً كثيرة عنها وعن ضواحيها وذكر البنثيون الذي جملهُ القنصل اغريبا لكل الالهة وقال ان الايطاليين سيحوّلونهُ لاعراض اسمى واعجد ولكنهُ لم يفصح عن معناهُ بهذه الاعراض

ونُشر هذا القول في مجلة علمية بتورين سنة ١٨٤٧ ولم ارَ المجلة ولكنني رأيت كلامها مقتبساً في كتاب طبع بميلان سنة ١٨٦٧ ولم يكن احد يعلم سنة ١٨٤٧ ولا سنة ١٨٦٧ ما سيحدث سنة ١٨٧٠ مما جعل ملك ايطاليا يأخذ رومية من البابا ويجعلها عاصمة مملكته ثم يصدر الامر سنة ١٨٧٨ بجعل البنثيون مدفناً لملوك ايطاليا ولا شبهة ان الرجل الذي انبأ بما يشير الى ذلك سنة ١٨٤٧ لم يكن يدري شيئاً مما سيحدث ولا كان في طاقته لاستدلال على حدوثهِ · ولكن لو ذكر السنة التي يحدث فيها ذلك وحقيقة الغرض الذي يستعمل له البنثيون لاتفق كون الامر حدث اتفاقاً

(٢) ذكر ميرس في كتابهِ شخصيَّة الانسان ان زوجة الاستاذ فرول استاذ اليونانية في جامعة كمبردج كانت تكتب بالبلنشت[1] فكتبت مرةً العبارة التالية في ١١ نوفمبر سنة ١٩٠١ « لا تحتقر شيئاً فان الامور الطفيفة تساعد وتقوي الثقة ومن ثمَّ حدث ما يأتي وقع المصباح والشمعة مشتعلة والنور ضئيل · مارمونتل · كان يقرأ على مقعد او في سريرٍ · ولم يكن هناك الأ شمعة واحدة مشتعلة · ولا بدَّ من انها تتذكر ذلك الكتاب مستعار وقد تكلم عنهُ » · ولم تكن تعرف ما هو المراد من مارمونتل وسألت عنهُ فلم تلقَ من يخبرها شيئاً · وفي ١٧ دسمبر كتبت بعدها بالاوح ما يأتي « اريد ان اكتب · مارمونتل صواب · كتاب فرنسوي اطنهُ مذكرات · قد يتضح الامر من بلمي سوفنير بلمي او فلوري · كلمة مارمونتل لم تكن على الغلاف · الكتاب مجلد وهو مستعار · مجلدان طبعهُ وتجليدهُ قديمان · لم يذكر في الجرائد يراد بهِ تذكار حادثة »

لكن هذه الكتابة لم تجلِ الغامض فبقي على غموضهِ · وفي ١ مارس سنة ١٩٠٢ جاء

---

(١) هو لوح صغير مدور نصف صفحة المقتطف قائم على بكرتين وقلم رصاص · يوضع على ورقة واسعة ويضع واحد من الحضور يدهُ او يدي القلل الباطن به علو محركة عن غير قصد ويكتب بقلمو عبارات رمزية والذي يحركه لا يدري واذا عاد الى نفسه لم يجد لها معنى كأنه كان في حلم وسنأتي على شرح هذا اللوح وبمارسيا به في فرصة اخرى

المستر ادورد مارش الى بيت الاستاذ فرول في كمبردج زائراً وذكر في اثناء الحديث انهُ كان يقرأ مذكرات مارموتل ولدى سؤالهِ عن هذا الكتاب قال انهُ استعارهُ من مكتبة لندن وكان يقرأهُ في فندق باريس في ٢٠ فبراير سنة ١٩٠٢ وهو في سريرهِ وقرأ فيهِ في اليوم التالي وهو متكئ على كرسيين وكان النور في الحالين من شمعة وكان البرد شديداً والكتاب في ثلاثة مجلدات وعلى غلافهِ اسم مارموتل وتجليدهُ ليس جديداً ولكنهُ ليس قديماً واسم فلوري مكرر فيهِ ولكنهُ لا يذكر انهُ رأى اسم باسي . وبعد ما عاد الى لندن كتب يقول ان الصفحات التي قرأها في ٢١ فبراير كان فيها اسم باسي متكرراً لان الكردينال فلوري كان لهُ علاقة برجل مسكنهُ فيها

والمستر ارتشر الكاتب يعرف مسز فرول والمستر مارش ويثق بكلامهما وعندهُ ان هذه الحادثة لا تفسَّر الأ بان عقل مسز فرول الباطن عرف بتفاصيل هذه الحادثة قبل حدوثها. وعندنا ان هذا التفسير يستلزم نفي الزمن وان تكون الحوادث كلها مسطورة في لوح الوجود فتراها بعض العقول كما يرى القارئ سطور هذه الصفحة غير فارق بين الزمن الذي كُتب فيهِ السطر الاول والسطور التي بعدهُ الى آخر الصفحة . وهذا فرض لم تقم الادلة على اثباتهِ حتى الآن ونرى لحادثة تفسيراً اقرب منهُ الى التصديق وهو ان تكون مسز فرول قد سمعت عن هذا الكتاب من رجل قرأهُ قبل ان قرأهُ المستر مارش ونسي عقلها الظاهر ما سمعتهُ عنهُ ولكن بقي ذكرهُ في عقلها الباطن فحركها بعدما لكتابة ما كتبت واتفق ان ما سمعتهُ عنهُ كان مشابهاً من بعض الوجوه لما حدث للمستر مارش والظاهر ان الكتاب الذي سمعت عنهُ اولاً كان في ثلاثة مجلدات لا في مجلدين وكان تجليدهُ اقدم من تجليد الثاني واسم مارموتل لم يكن على غلافهِ. ولكن قارئهُ كان يقرأهُ على نور شمعة وهو في فراشهِ وهذا كل ما في الحادثتين من الاتفاق التام. وعندنا ان هذا الفرض اقرب الى المعقول من نفي الزمان وقد شاهدنا كتابات كثيرة بالمشت كتبت امامنا وبعضها في منتهى الغرابة ولكننا لم نرَ فيها نبأً واحداً عن المستقبل جاء مطابقاً لما اشار اليهِ. وكل ما فيها يدل على ان عقل الكاتبة كان متهيجاً يجيب اجوبة وجيزة فيها الغاز واكتناه تحتمل التأويل على اكثر من وجه كما كان كهان الاوثان يجيبون من يطلب منهم الانباء بالمستقبلات

(٣) وذكر المستر ارتشر ان مسز فرول هذه كتبت بالمشت في ١١ مايو سنة ١٩٠١ كتابة لاتينيةً معناها ان الطاشير اللاحق بالقدمين يكشف الغامض. ولم تفهم المراد بذلك ولكنها قرأت في الجرائد في ١٦ مايو ان شابين كانا يسمعان صوتاً في عرفتيهما ليلاً ولا يعلمان

سبعة فتدرك الطباشير في ارضها ليلة الثاني عشر من شهر مايو ولما نهضا في الصباح رأيا في الطباشير اثر اقدام طائر كبير كالديك الرومي . وكانت كتابة مسز فرول في كمبردج الساعة ١١ والدقيقة ١٠ ليلاً والطائر مشى على الارض في لندن بين الساعة ١٢ والدقيقة ٥٦ ليلاً والساعة الثانية

ومما يحتمل ان الشابين سمعا بكتابة مسز فرول فاتيحا منها الى استعمال الطباشير لاكتشاف سبب الصوت ودرسا الطباشير بعد ما سمعا الخبر بيوم او يومين ولما كتبا في الجرائد عمّا حدث اخطأا في التاريخ . والخطأ في التاريخ اقرب الى التصديق من الانباء بحادث قبل حدوثهِ من غير استدلال

(٤) واستشهد الكاتب بكثير من الاحلام التي يقال انها انبأت بالمستقبلات . من ذلك ان امرأة في لندن حلمت ان قرداً جرى وراءها وكانت تكره منظر القرود وتخاف منها فاضطربت من ذلك وقصّت الحلم على زوجها واولادها آملة ان يزول تأثيرهُ من ذهنها بذلك لكنها بقيت مضطربة فاشار عليها زوجها ان تخرج للنزهة فخرجت مع اولادها صباحاً على غير عادتها ولما وصلت الى منزل دوق ارجيل رأت قرداً على سطح غرفة البواب مثل القرد الذي رأتهُ في حلمها فصرخت وارتكنت الى الفرار هي واولادها وسمع القرد صراخها فتبعها مسرعاً على سور الحديقة وقد شهد زوجها واولادها انها قصّت عليهم الحلم قبل خروجها للنزهة وقال دوق ارجيل انهُ كان عندهُ قرد حينئذٍ يقيم قرب غرفة البواب

ومن هذا القبيل ان رجلاً اسمهُ جون وليمس حلم في الثاني او الثالث من شهر مايو سنة ١٨١٢ انهُ كان في رواق مجلس النواب الانكليزي فرأى رجلاً لابساً سترة رمادية اطلق الرصاص على رجل لابس سترة زرقاء فقتلهُ وسمع ان المقتول وزير فأثّر فيهِ هذا الحلم تأثيراً شديداً وقصّهُ على زوجتهِ واولادهِ وعزم ان يذهب الى لندن من بيتهِ في كورنول ويحذر الوزراء فنهتهُ زوجتهُ عن ذلك . وفي الحادي عشر من شهر مايو هجم رجل على المستر برسيفال رئيس الوزراء في رواق مجلس النواب واطلق عليهِ الرصاص فقتلهُ . ولم يكتب هذا الحلم الأ بعد حدوث الحادثة بعشرين سنة ولكن شهد كثيرون انهُ وقع كما تقدم

ومن رأي الكاتب ان هذين الحلمين يؤيدان رأي القائلين بالانباء بالمستقبلات . وعندنا انهُ يسهل تعليلها بان رؤية المرأة القرد في الصباح كانت من قبيل الاتفاق هذا اذا كانت شهادة زوجها واولادها مطابقة للواقع تماماً ولكن كم من مرة يحدث حادث فيطلقهُ من حدث لهُ بحلم يقول انهُ حلمهُ في الليلة السابقة مع انهُ يكون قد حلمهُ قبل ذلك او بعدهُ

لان الذاكرة كثيراً ما تخطئ ولاسيما في التواريخ وبان الرجل الذي حلم بقتل الوزير برسيفال كان عارفاً بدسيسة تدس على قتله لانه كان شديد الوطأة على غير ابناء مذهبه فاشتغلت افكار هذا الرجل بها ليلاً او يكون قد توهم بعد الحادثة انه حلم هذا الحلم قبلها

(٥) ومما يجري هذا المجرى ان بعض الناس يرى علاقة بين حلم يتكرر مرة بعد اخرى وحادثة تحدث كما حلم ذلك الحلم من ذلك ان امرأة كانت تدعي انها تحلم بطفل في حمام قبل موت واحد من اصدقائها. واخرى كانت تدعي انها تخوض مياهاً عكرة وهي راكبة قبل موت واحد من معارفها. وثالثة تقول انها اذا رأت في حلمها شخصاً راكباً في مركبة يجرها فرس واحد وتوارى عن عينيها في غابة كان ذلك نذيراً بموت ذلك الشخص. واتفق مرة ان مرض زوجها وقطع الطبيب الرجاء منه اما هي فقالت انه سيشفى لا محالة وكان سبب قولها انها حلمت به قبل مرضه راكباً مركبة يجرها فرس واحد ثم حدث وراء المركبة واوقفتها قبلما توارت عن عينيها فكان كما قالت. ومن هذا القبيل ما ذكره لورد روبرتس (القائد الانكليزي الشهير الذي ترجمناه في الجزء الماضي) وهو انه لما كان شاباً كان ابوه في قيادة جانب من الجيش في بشاور من بلاد الهند فالقى مرة حفلة راقصة قبل حدوثها لانه حلم حلماً مرتين متواليتين وهو يقول انه اذا تكرر عليه حلم واحد فذلك دليل على موت واحد من اقاربه وفي اليوم التالي جاءه كتاب ينعي اليه ابنته (اخت لورد روبرتس) وكانت في لاهور والبعد بينها وبين بشاور نحو ٢٤٠ ميلاً. وقال الكاتب انه يعرف رجلاً يدعي انه كلما حلم حلماً معيناً حدث مصاب كبير فاتفق مع سيدة على ان يرسل اليها رسالة كلما حلم حلماً مثل هذا فارسل اليها رسائل كثيرة من هذا القبيل في غضون سنة ولكن لم يحدث على اثرها شيء مما قدر. وعندنا انه لو كتبت كل الاحلام المتقدمة وكل الاحلام والخواطر والمواجس حالما تقع لاصحابها كما كتب هذا الرجل احلامه لظهر انها كلها عادية لا تنطبق على ما تشير اليه الا كما تنطبق افكار الانسان وتقديراته على ما تشير اليه بل لظهر ان انطباقها اقل من انطباق الافكار العادية

(٦) وقد يدعي البعض انهم كتبوا ما حلموه او مجسوا به فجاء منطبقاً على ما يشير اليه واذا طالبتهم بابراز المكتوب عجزوا عن ابرازه مثال ذلك ما قيل من ان سيدة ايطالية مصابة بضعف عصبي ومعرضة للهستيريا ارسلت في ٢ دسمبر سنة ١٩٠٨ الى الدكتور سانتي الاختصاصي في الامراض العصبية تخبره انها حلمت بزلزلة ستصيب مدينة مسينا برّاً وبحراً تخربها وان ذلك يحدث في الثامن والثامن عشر والثامن والعشرين من ذلك الشهر (دسمبر) وطلبت منه ان يخبر ملك ايطاليا ليأمر سكان مسينا بالخروج منها وعادت النوبات الهستيرية

اليها في السابع والسابع عشر والسابع والعشرين من دسمبر وقارنتها في الثامن والعشرين حين حدثت الزلزلة · ولم يحسب الدكتور سانتي لكلامها شأناً فلم يخبر الملك ولكنهُ ابلغ الخبر الى اكادمية الطب في اول يناير · وقد بحث الكاتب في اعمال اكادمية الطب الملكية برومية فلم يجد لذلك اثراً

(٧) ثم استطرد الى مقتل الملك اسكندر ملك السرب وزوجتهِ الملكة دراجا ودعوى المرحوم المستر ستد ان امرأة عرّافة تعيش من تركيب الادوية اسمها مسز برتشل انبأت بذلك قبل حدوثهِ باشهر · وقد عرَّبنا ما نشرهُ ستد عن ذلك حينئذٍ في مقتطف اغسطس سنة ١٩٠٣ في فصل مسهب موضوعهُ العرافة الحديثة وعلَّقنا عليهِ بقولنا

« نحن نعرف المستر ستد ونعترف لهُ بالفضل والنبل ولكننا لا نبرئهُ من الميل الى تصديق الخرافات التي من هذا القبيل . ولا نقول ان احداً من الحضور حاول الخداع عمداً ولكن ذلك لا ينفي ان يكون المستر ل — · خدع مسز برتشل من غير قصد وهو لا يدري فان محاولة قتل ملك السرب وزوجتهِ كانت منوية كما ثبت من شواهد كثيرة ولا يبعد ان يكون ذلك قد بلغ المستر ل — وانهُ اطلع مسز برتشل عليهِ من حيث لا يدري لان من الناس من يفعل فعلاً واذا قلت لهُ فيهِ انكرهُ كل الانكار وهو غير كاذب في انكارهِ اما لانهُ نسي حالاً ما فعلهُ او لانهُ فعلهُ وهو في حالة من التعقل غير حالتهِ العادية · وكذلك مسز برتشل يحتمل ان تكون قد سمعت كثيراً عن وصف ملك السرب وزوجتهِ وقصرهِ والمكايد التي تكاد لهُ وهي في حالة من التعقل غير حالتها العادية ثم عادت الى هذه الحالة لما اصابتها النوبة العصبية التي وصفت فيها ما وصفت · اما الخداع فنستبعدهُ عنها وعن المستر ل — · ولكننا لا ننفيهِ نفياً باتاً لان كثيرين من مدعي العرافة اعترفوا قبل موتهم انهم كانوا يخدعون الناس خداعاً · ومن المحتمل ايضاً ان سكرتير المستر ستد مشارك لها في الخداع وقد لجأ الى الانكار التام اماداً للشبهة لكن هذا الاحتمال بعيد ولا يسوغ لنا ترجيحهُ ما دمنا نجهل من هو الرجل ونجهل اخلاقهُ · وما دامت مسز برتشل ماهرة الى هذا الحد في رؤْية الغيب او ما يأتي بهِ الغد فلماذا لا تستعمل مهارتها في ما يكسبها الثروة بدلاً من عمل الادوية ويفيد بلادها فوائد سياسية لا تقدَّر بمال · على م لم يستعن بها المستر ستد على معرفة ما آلت اليهِ حرب الترنسفال وما تأول اليهِ الاحوال السياسية في بلاد الصين والعلاقات الدولية بين انكلترا وروسيا والحرب الدموية في الصومال والقلاقل الحوالية في ارلندا والمناظرات التجارية بين انكلترا واميركا والمانيا ونحو ذلك مما يدفع الناس الوف الجنيهات لمعرفة عشر معشارهِ »

هذا ما كتبناهُ منذ ١٢ سنة فانظر ما كتبهُ المستر ارنشر الآن في شهر دسمبر الماضي. قال بعد وصف هذه الحادثة بالاختصار « يظهر بادئ بدء ان هذه الحادثة مقنعة تمام الاقناع بصدق العرافة ولكننا اذا دققنا البحث رأينا الامر على غير ذلك فالمسيو مجاتوفتش (الذي كان سفير السرب في لندن ويقال انهُ كان في بيت ستد لما كانت العرّافة فيه واطلع على انبائها بقتل ملك السرب وزوجته وانهُ ارسل حذّر ملك السرب) ألّف كتاباً بعد ذلك سماهُ « مأساة ملكية » ولم يشر بكلمة الى هذه العرّافة وما قالتهُ وانبأت به. ولكن يظهر من كل صفحة في هذا الكتاب انهُ من حين اقترن الملك اسكندر بالملكة دراجا حكم عليه بالقتل ولم يكن ضباط الجيش يأنفون من المجاهرة بكراهتهم لهذا الاقتران. وقد حذّر الملك مراراً من الخطر الذي كان فيه. وكل الذين يعرفون بلاط ملك السرب كانوا يتوقعون اغتيالهُ ولا شبهة في ان مجاتوفتش كان يتوقع ذلك ومثلهُ لا زاروفتش (لعلهُ الرجل المشار اليه بحرف ل) واذا راجعنا الآن اقوال مسز برنشل وجدنا انها لم تصف ما حدث وصفاً صحيحاً فلم يكن هناك رجل اسمر ويده خنجر كما قالت بل ان جماعة من الضباط دخلوا القصر وقتلوا الملك والملكة بالرصاص » انتهى

ولا يخفى ان اغفال سفير السرب لامر هذه العرّافة في كتاب مدارهُ كلهُ على قتل ملك السرب مع ذكره فيه نبوات اخرى يدعي انها تمّت وهو من المصدقين بالعرافة كل ذلك يؤيد ارتيابنا في صحة الخبر الذي نشرهُ المستر ستد حينئذٍ وما آفة الاخبار الاّ رواتها

هذا ولنعد الى الاتفاقين الاولين في اسم عظمة السلطان واسم مندوب للملك وكون حروف اسميها مجموعها تاريخان مجر بان فانهُ يظهر لاول وهلة ان ذلك حدث عفواً من غير تمحُّل ولكن الامر ليس كذلك فاولاً ان السلطان لُقّب بسلطان مصر ولم يلقب بسلطان السودان ايضاً ولا ندري الآن هل يراد ادخال السودان تحت اسم مصر وثانياً ان المألوف في كتابة اسم اسمعيل ان يكتب بغير الف بين الميم والعين فاذا حذفت هذه الالف تغير تاريخ السنة وثالثاً ان كلمة ارثور كتبت بالواو ويجب ان تكتب بغيرها وكلمة مكمهون يجب ان تكتب بالف بين الالف والهاء وهذا شأن كل الاتفاقات فانها توسَّع من جهة وتُضيَّق من اخرى ويزاد فيها ويحذف منها حتى تُطابق وتتوافق ولولا ذلك لظهر التوافق منها اقل من القليل ولم يجمد حدود المرجّمات

الحرب في نصف عام

مضى الآن نصف عام على هذه الحرب التي كانت الممالك الاوربية تتوقعها بالخوف والرهبة وتستعد لها استعداداً كاد يرزحها وحاولت عير مرة ان تمنعها بتاتاً وتبطل الاستعداد لها فلم تتفق كلها على ذلك . وقد ثبت الآن ان المانيا كانت اكثرها استعداداً لها وانها كانت واثقة من انها تبطش بفرنسا في ايام قلائل ثم تلحق بها روسيا وتعقد معها الصلح بأخذ مستعمرات فرنسا وغرامة حربية كبيرة منها ومن روسيا وتعود الى انكلترا فتجتاح بلادها وتمزق بوارجها وتدوخ البلقان وتصل الى خليج فارس وتنزع الهند من يد انكلترا فتصبح صاحبة الحول والطول في مشارق الارض ومغاربها . وعندها انها حرية بذلك لان شعبها ارقى الشعوب وعمرانها هو العمران الذي يجب ان يبسط رواقه على المسكونة حتى حكمة واميتة ادعى فلاسفتها انها حقيقة لا ريب فيها فاندفعت وراءها وهي تحسب انها قريبة المنال فمضى نصف العام ولم تقر مطالبها لا هي ولا حليفتاها وتدل الدلائل كلها على ان الدائرة ستدور عليها وعليهما عاجلاً او آجلاً

كان الالمان يظنون ان حرب سنة ١٩١٤ ستماثل حرب سنة ١٨٧٠ ولكن الحوادث خيبت ظنهم فانه ما كادت تنقضي الخمسة الاشهر الاولى من حرب سنة ١٨٧٠ حتى كانت الجيوش الفرنسوية قد انكسرت كلها وكانت باريس محصورة وقد ضرب الالمان حولها نطاقاً من الفولاذ وكادت تسلم اليهم

اما الآن فالامر على خلاف ذلك فقد ضربت المانيا بالجيك ولكسمبرج وخرقت حيادهما وهذا لم تفعله سنة ١٨٧٠ وزحفت بجيوشها زحف الظافر قاصدة باريس لكن جيوش الحلفاء ردتها على الاعقاب فبات الالمان الآن حيث كانوا في اواخر العقد الثاني من شهر اغسطس الماضي فلم يستطيعوا تضييق الخناق على الجيش الفرنسوي كما فعلوا سنة ١٨٧٠ ولا تمكنوا من محق الجيش البريطاني الصغير ولا قووا على قهر الجيش البلجيكي الباسل على قلة عدده ولا ضربوا الروس الضربة القاضية التي كانوا يتوعدونهم بها - فالانتصار الذي حلموا به لم ينالوهُ بل غلبوا على امرهم وخسروا خسارة لا مثيل لها في الرجال والاموال والمعدات الحربية واضطروا ان يعودوا القهقرى امام جيوش الحلفاء في كل مكان

كان النصر حليف الالمان في الشهر الاول من هذه الحرب لكثرة استعدادهم وقلة

استعداد خصومهم ولانهم حاولوا بمدافع لم تقوَ عليها حصون البلجيك مع انها من اقوى حصون العالم حتى يضرب بها المثل و يشار اليها في كتب علم التحصين كتال يحتذى

وقلة استعداد الحلفاء يعود عليهم بالمدح لا بالذم لانهُ يدلُّ على حسن نيتهم وعلى انهم لم يكونوا يضمرون العداء لغيرهم والغدر بهِ حتى لقد جاهر الفرنسويون قبل الحرب ان ليس عندهم اسلحة لجنود ولا يزال الانكليز يقولون ان ليس عندهم ضباط للذين انتظموا حديثًا في جيشهم والروس يقولون ان ليس عندهم ما يكفي من المدافع والبنادق. اما الالمان فعلى تمام الاهبة في كل شيء وعندهم بدل كل ضابط ثلاثة ناهيك بالمدافع الضخمة التي سبكوها خفية وجربوها في حصون صنعوها لها مثل حصون البلجيك كي يتحققوا ان قنابلها تخرقها وتهدمها لانهم علموا ان غزوهم فرنسا من جهة البلجيك اقرب منالاً واسهل مراسًا اذ يدخلونها بسهول واسعة منحدرة فيسهل على جيش كبير ان يسير فيها مسرعًا ولا يستطيع الفرنسويون صدهُ الاَّ بجيش مثلهِ او اكثر منهُ وهذا لم يكن عند فرنسا حينئذٍ وليس الامر كذلك لو احترموا حياد البلجيك وحاولوا دخول فرنسا من الشرق حيث الجبال عالية يتعذر جر المدافع الضخمة عليها والاودية ضيقة تمرُّ الايام والشهور قبل ان يستطيع جيش كبير ان يجتازها فانهُ لو دخل الجيش الالماني الذي كان عددهُ في بداءة الحرب مليون ومئتا الف طريق من الطرق الشرقية وسار ١٢ ميلاً في اليوم لما دخل كلهُ فرنسا في اقل من مئة وعشرين يوماً على سهولة تلك الطرق . فخرق حياد البلجيك كان امراً ضروريًّا لا بدَّ منهُ اذا اغارت المانيا على فرنسا او فرنسا على المانيا ولذلك فتعهُّد فرنسا بانها لا تدخل البلجيك وعدم تعهد المانيا بذلك دليل قاطع على ان المانيا كانت تقصد الحرب وفرنسا لا تقصدها

وفي ٦ سبتمبر كاد الجيش الالماني يبلغ اسوار باريس لكن الحلفاء انقضوا على ميمنتهِ في اليوم التالي فلووها وردوها على القلب ثم حملوا على مقدمتهِ على طولها فدحروها في معركة المارن المشهورة فارتدَّ الجيش كلهُ الى وادي نهر الاين حيث جاءَ الى مواقع حصينة كان قد اعدها في ذلك الوادي . وقد مضى عليهِ الآن اكثر من خمسة اشهر وهو يحاول الاحتفاظ بتلك المواقع ويريق دماء رجالهِ جزافًا رجاء ترسيخ قدمهِ في فرنسا وقد حاول بعد ذلك ان يكتسف ميسرة الحلفاء و يعيد الكرة على باريس مكان الفشل نصيبهُ وعاد القهقرى ولم ينصرم شهر اكتوبر حتى صار اقصى ميمنتهِ في جوار نيو يور وعلى نحو ١٦٠ ميلاً من باريس بعد ان كاد يبلغ اسوارها

وحاول الالمان الاستيلاء على كاله واستقدموا لذلك قوة كبيرة جدًّا في خط قتال لا

يتجاوز طولهُ ٣٨ ميلاً حموا فيهِ ١١ ميلاً وفرقتين او نحو ٠٠ الف جندي وحملت هذه الجنود على صفوف الحلفاء بسالة فائقة وعزم صادق ولكنها لم تفز بطائل · وتقدَّر خسارة الالمان في محاولتهم الوصول الى كاله بنحو مئتين وخمسين الفاً وما ذلك الاَّ لان امبراطورهم امرهم بالاستيلاء عليها

وقد وقفت الجنود الالمانية على ضفاف نهر الاين موقف الدفاع وارتدت في الزاوية الشمالية الشرقية منها الى الارجون والفوج وعلى ضفاف الموز ·وهزم الحلفاء الجيش الالماني الذي كان يقودهُ ولي عهد المانيا ولا تزال الجيوش الفرنسوية توالي التقدُّم هناك

وحاول الالمان ان يعيدوا ذكرى معركة سيدان ويعملوا بالفرنسويين هناك ما فعلوا بهم سنة ١٨٧٠ فلوي الجيش الفرنسوي عليهم واثخن فيهم وخسَّرهم اكثر مما خسر سنة ١٨٧٠ واغار على الالزاس العليا وزحف معظمها ثم اخلى جانباً مما احتلهُ فيها طبقاً للخطة العامة ثم استأنف الغارة عليها واسترجع معظم ما اخلاه

وقد خسر الالمان في ميدان الحرب الغربي خسارة لا مثيل لها في تاريخ الحروب فقتل وجرح وأسر منهم ما لا يقل عن مليونين وربع من الجنود والضباط حسب تقدير الثقات الحربيين · وهذا العدد يزيد على كل الجيش الذي غلبت بهِ المانيا فرنسا سنة ١٨٧٠ نحو مليون ومئتي الف · وخسارة الالمان من الاسلحة والميرة لا تقل عن خسارتهم من الجنود فاضطروا ان يستعملوا القنابل القديمة التي كانوا يستعملونها منذ ربع قرن · ونفد المخزون عندهم من النحاس حتى اضطروا الى اخذ القدور والآنية النحاسية من بلجكا ليصنعوا منها اغلفة القنابل

ومع ذلك لا يزال الجيش الالماني في ميدان الحرب الغربي قوياً جداً ومتى ارتدَّ الى بلاده وحصونهِ صار اخراجهُ منها من اصعب الامور لان الجيش المهاجم يجب ان يكون ضعفي الجيش المدافع او ثلاثة اضعافهِ حتى يتحقق النصر لهُ ولا يتحقق ذلك الاَّ اذا استمر القتل في الالمان وقلَّ عددهم واتصل الحلفاء بجنودهم وزادوا عددهم رويداً رويداً كما هم فاعلون الآن وبذلوا جهدهم حتى لا يرتد الالمان الى بلادهم وحصونهم

وكان المظنون ان هذه الحرب لا تنال غير المحاربين باذى لان الشعوب الداخلة فيها استنارت عقولها بنور العلم فزالت منها آثار الهمجية ولم يخطر ببال احد ان الالمان الذين برَّزوا في حلبة العلوم والمعارف وكانوا يباهون بمدنيتهم ويفاخرون بما وصلوا اليهِ من الارتقاء الادبي والمادي يقدمون على اقتراف الفظائع التي اتوها في البلجيك وشمال فرنسا ومهاجمة

المدن غير الحصينة في الهواء والماء والقاء القنابل عليها وقتل الشيوخ والنساء والاطفال وسوق الاهالي امام الجنود ليتقوا النار عنهم

هذا في الميدان الغربي اما في الميدان الشرقي فقد كانت الحرب سجالاً بين الروس والالمان والنمسويين ولكن رجحت كفة الروس حتى اضطر الالمان ان ينقلوا جيشاً كبيراً من ميدان الحرب الغربي ليشد ازر جيشهم الذي يحاول دفع الروس عن الاغارة على المانيا وقد كان الالمان ينوون انفسهم بقضاء فصل الشتاء على ضفاف نهر الفستولا واستئناف الهجوم على وارسو (فرسوفيا) في بولونيا الروسية في الربيع ولكن الجيش الروسي عبر ذلك النهر في مقدمة واسعة ونازل الالمان في معارك شديدة ودفعهم امامهُ بتياره الجارف وقد اعترف الالمان الآن باخفاقهم في بولونيا وفشلهم فيها كما اخفقوا في فرنسا والبلجيك ثم انهم ضربوا الجيش الروسي الذي كان بقيادة الجنرال سمسوف في منطقة البحيرات المازورية ببروسيا الشرقية ولكن ذلك لم يؤثر في سير الحرب ببولونيا

اما الجيش النمسوي فقد مزقهُ الروس شملاً في كل مكان تقريباً ولما رأى اهالي المجر ما حيق بهم و بمملكتهم بعد انكسارات جيشهم والجيش النمسوي المتوالية مالت بعضهم تطلب عقد الصلح ولو على حدة فلما جفاقم الخطب وقامت الامّة النمسوية على المانيا متهمة اياها باستخدام الجيش النمسوي للدفاع عن بلادها ،بدلاً من انجادها اياه ليقوى على مقاومة الروس ودفع غارتهم عن بلاده . وهناك دليل آخر على ما مُني به الجيش النمسوي من الفشل والخسارة العظيمة وهو ان الحكومة النمسوية اضطرت الى تعديل جيشها كله وعزلت خمسة من كبار قواده والعزر غيرهم من القواد والضباط خوفاً من المحاكمة او تخلصاً من العار . وربما كان اعظم ما يدهش في هذه الحرب انتصار الصربيين الباهر على النمسويين فقد قتلوا واسروا منهم عشرات الالوف وغنموا غنائم وافرة وابلى جنود الجبل الاسود معهم بلاء حسناً

ولفشل الالمان في ساحات الحرب الآن سببان كبيران اولها ان الاباث المشاة الالمان التي عني القواد بتنظيمها وتدريبها وتمرينها على القتال فني بعضها فاستعيض منهُ بالاباث من الاحداث والكهول والشيوخ الذين لا يصلحون لمنازلة جنود الحلفاء . وثانيها ان كثرة عدد القتلى والجرحى والاسرى من الجنود الالمانية افضت الى انقاص عدد الجيش الالماني فهو ينقص يوماً فيوماً في حين ان جيش الحلفاء يزيد يوماً فيوماً . فقد صار عدد الجيش البريطاني في ميدان الحرب اليوم نحو خمسة اضعاف ما كان عليهِ يوم دارت رحى القتال في معركة مونس وفي بريطانيا العظمى الآن اكثر من مليون رجل يمرنون على الحرب والجلاد وقد

شرعت الحكومة البريطانية ايضاً في تجنيد مليون آخر من الجنود وسيكونون كلهم مستعدين لخوض غمار الحرب في الربيع القادم

وليس لالمانيا مثل هذا من مصادر القوة فقد انتزعت بريطانيا العظمى منها جميع مستعمراتها وضيّق الاسطول البريطاني حلق الحصر عليها فباتت بمعزل عن سائر انحاء العالم . وزد على ذلك فان قوة الجيش الالماني المعنوية قد ضعفت بعد الفشل الذي اصابهُ فان قواده كانوا يمنونهُ بالانتصار السريع وقهر فرنسا والبلجيك وانكلترا في شهر ولكن لما انقضت الايام والاسابيع والاشهر على شروعهم في الحرب ورأوا انهم اخفقوا وطلبوا على امرهم بدلاً من ان يغلبوا تولاهم اليأس بعد الآمال والاماني وحل بهم القنوط بعد الرجاء وحسن التفاؤل

ولم يكن حظ الالمان في البحر احسن من حظهم في البر فقد كان لهم في البحار البعيدة في اول الحرب عشر مدرعات من احسن مدرعاتهم واقواها واحدثها وكثير من الطرادات الخفيفة فطاردتها المدرعات والطرادات الانكليزية واليابانية وقضت عليها كلها الا الطراد جوبن والطراد برسلو اللذين فرا الى الدردنيل ثم اصيبا بعطل كبير اعطل فعلهما . وعدا الكشافة درسدن التي تقتفي الطرادات الانكليزية اثرها الآن لتلحقها باخواتها ثم اغرقت بوقتها قُبيل كتابة هذه السطور الطراد بلوخر في معركة بحرية في البحر الشمالي . وكانت المدرعات الالمانية قد اغرقت نحو ٣٤ باخرة من البواخر التجارية البريطانية ولكن هذه السفن لا تذكر في جنب ما للبريطانيين من السفن التجارية . ثم ان بريطانيا العظمى غنمت من البواخر الالمانية حتى آخر الاسبوع الثالث من شهر اكتوبر ٣٣ باخرة وبينها اكبر بواخر العالم فتكون خسارة الالمان نحو اربعة اضعاف خسارة البريطانيين في البواخر . وزد على ذلك ان عدد البواخر الالمانية كلها الذي غنمت بريطانيا منها نحو سبعة في المئة واما عدد البواخر البريطانية فعشرة آلاف لم تخسر منها الأ نحو ثلاثة ونصف في الالف . وقد بلغ ما خسرتهُ المانيا من السفن الحربية حتى الآن ٦٥ سفينة اكثرها من السفن الحربية الحديثة وما خسرتهُ انكلترا ٢٤ اكثرها من السفن القديمة وخسارة انكلترا لا تعدُّ شيئاً في جنب اسطولها الكبير لانهُ مضاعف الاسطول الالماني في عدد سفنهِ وثلاثة اضعافهِ في قوتها

وقد كانت مهمة الاسطول البريطاني في هذه الحرب من اشق المهام واصعبها فكان عليهِ ان يحرس القالات التي تنقل الجنود الى ميدان القتال من انكلترا وسائر املاكها ويحمي الطرق التجارية ويذود عن سواحل بريطانيا وفرنسا ويشد ازر الحلفاء في سواحل البلجيك ويطارد سفن الالمان الحربية ويحصر المانيا ويقضي على التجارة الالمانية في البحار . وقد ادَّى

حصره لالمانيا الى بوار تجارتها البحرية بعد ما كانت في المرتبة الثانية بعد التجارة البريطانية وغاية ما فعله الاسطول الالماني المرابط في بلاده انه اغار على سواحل انكلترا الشرقية وقتل بعض النساء واولاد المدارس واغرقت غواصاته خمسة طرادات بريطانية

وقد اعتمد ساسة المانيا في اثارة الحرب على امور اهمها

اولاً — عدم تعرض البلجيك لجيش الالماني الذي يمر ببلادها لغزوة فرنسا . ثانياً — التزام بريطانيا العظمى الحياد لانشغالها في مسألة ارلندا ثالثاً — مساعدة ايطاليا لها ولحليفتها النمسا . رابعاً — احتمال عدم دخول فرنسا في الحرب لشد ازر حليفتها روسيا بسبب مشاكلها الداخلية ونفور الامة الفرنسوية من الحرب . ولكن لما شهرت المانيا الحرب على روسيا انتصرت لها حليفتها فرنسا ولما خرق الجيش الالماني حياد البلجيك ابرت له الامة البلجيكية باسرها واضطرت بريطانيا العظمى الى دخول الحرب للمحافظة على عهدها ولكي لا يتسلط الالمان على البلجيك ويهمموا فرنسا ويقربوا من انكلترا . وتخلفت ايطاليا عن مساعدة حليفتيها ولزمت جانب الحياد

فلما رأت المانيا ذلك عمدت الى الحيلة وبثت عملاءها ومأجوريها وبذلت الاصفر الرنان لحمل البوير في جنوب افريقية على شق عصا الطاعة واثارة رأي العالم الاسلامي على دول الحلفاء ولاسيما بريطانيا العظمى واغراء رعاياها في الهند وغيرها من الاقطار على العصيان والاستعانة بسلطان تركيا وهو خليفة المسلمين للوصول الى هذه الغاية . فاخفقت في ذلك كله ايضاً وبدلاً من ان تثير رأي العالم الاسلامي على بريطانيا العظمى الثائرة على نفسها وعوضاً من ان تحمل رعايا بريطانيا العظمى في الهند وسائر الامصار على شق عصا الطاعة حملتهم على التطوع لمناوأتها فاجتمعت كلمة امراء الهند وعددهم نحو سبع مئة امير ونهضوا الى الذود عن الامبراطورية التي تظللهم رايتها وتوسمهم بالحلم والعدل وتسعى الى خيرهم واسعادهم وعرضوا ان يحاربوا عدو امبراطوريتهم بانفسهم وينفقوا جيوش اماراتهم ومواردها في هذا السبيل . والجنود الهندية تحارب الآن الالمان في فرنسا مع بعض الامراء الذين سمحت لهم حكومة الهند بالسير الى ساحة الحرب وتبدي من الشجاعة والبسالة ما لا يدع زيادة لمستزيد حتى اضطر الالمان الى الاعتراف بحسن كرم وصدق عزيمتهم ورباطة جأشهم

ولما تحدّت تركيا دول الحلفاء واضطرتها الى محاربتها انهالت تلغرافات الولاء والاخلاص على حكومة الهند ونظارة خارجية بريطانيا العظمى من سلاطين الهند المسلمين ورعاياهم والجمعيات الاسلامية في الهند ومن الرعايا المسلمين البريطانيين في جميع انحاء العالم

وابدى الرعايا الفرنسويون والروسيون المسلمون ولاءً واخلاصاً لحكومتيهم لا مزيد عليها وتطوَّع كثيرون منهم لمحاربة المانيا وتركيا معاً وقد ذاع في هذه الحرب اسم التركو (العساكر الجزائرية) وطار صيتهم في مشارق الارض ومغاربها لما ابدوهُ من ضروب الشجاعة والبسالة ولاسيما بلاءهم في الحرس البروسي فخر الجيش الالماني

واجتمع عشرة آلاف مسلم روسي في جامع بطرسبرج بعد دخول تركيا في الحرب ودعوا لجلالة القيصر بالنصر والتأييد ولجيوشهِ بالفوز والظفر . وارسل مسلمو القوقاس الابرار الى غليتهم الى ولويا لمحاربة الالمان وانضم كثيرون من زعماء الاكراد وعشائرهم الى الجيش الروسي الذي يحارب العثمانيين في ارمينية وهم يقاتلون الى جنبهِ بحمية ووطنية لا تقلان عن حمية الروس انفسهم ووطنيتهم

ولم يقتصر شر المانيا باضرامها نار الحرب على ما جرَّتهُ على نفسها وجاراتها من الويلات واوربا بل تجاوزها الى الشرق الادنى فاغرت الحكومة العثمانية على خوض غمار حرب لا ناقة لها فيها ولا جمل فجنت الشعوب العثمانية عواقب غرور حزب الحرب في الاستانة وتهوره وقلة تبصره فضاعت حقوق تركيا في مصر وصارت هذه البلاد سلطنة مستقلة عنها تمام الاستقلال بحماية بريطانيا العظمى وفقدت جانباً كبيراً من العراق واجتاحت الجيوش الروسية ارمينية من الشمال والشرق بعد ما اوقعت بثلاثة فيالق من الجنود العثمانية في سار يكاميش وقره اورغان واولتي وكادت تصل الى مدينة ارضروم والى مدينة وان وباتت الدردنيل في خطر عظيم من هجوم اساطيل انكلترا وفرنسا عليهِ واقتحامها اياهُ بعد ما دمرت اربعاً من قلاعهِ

جرى كل ذلك في تركيا ولم ينقضِ ثلاثة اشهر على اعلانها الحرب على الحلفاء وقد استحكمت حلقات العسر المالي والضنك في البلاد حتى ضج الناس من شر ما يعانون واقبلوا على هجران اوطانهم ولاسيما سورية التي اناخ عليها البلاء بكلكلهِ فبات الامريكيون من جراء سياسة حزب الحرب الخرقاء خسارة الرجال وضياع الاموال

فسقوط البصرة والقرنة في قبضة الجنود الهندية والخوف من سقوط بغداد في قبضة تلك الجنود دليل جلي على جهل حزب الحرب العثماني واندفاعهِ في حرب لم يستعد لها ولا ارادتها الامة فترك ثغور تركيا مفتوحة للغزاة وسواحلها معرضة للهجوم اكراماً لالمانيا التي استخدمتهُ لمقاومة روسيا وبريطانيا العظمى تلك في القوقاس وهذه في مصر فكانت النتيجة ما تقدم من ضياع الولايات العثمانية والخوف على عاصمة السلطنة

اما غزو مصر من حدودها الشرقية فقد علم حزب الحرب الآن انهُ حلم يسهل توهمهُ ولكن

يعسر تحقيقه كما قال قواد الالمان انفسهم فان الصعوبات الطبيعية التي تعترض للقوة العثمانية في ذلك القفر كافية لاحباط كل مسعى من هذا القبيل ناهيك بما لبريطانيا العظمى من القوات العظيمة المرابطة على قنال السويس وفي هذا القطر وما لها من البوارج في البحر

هذه خلاصة مجملة لما وقع حتى الآن ولكن قوة المانيا واغساترا لم تستنزف حتى الآن ولا يحتمل ان تنفد حيلها و يفرغ صبرها وتطلبا الصلح في سنة او سنتين ما دامت الحرب سائرة سيرها وسائر ملابساتها على ما يرى ولكن لا يبعد ان يحدث ما ليس في الحسبان فيضطر احد الخصمين الى الاستسلام للقدر

العلم في العام الماضي

اوقفت الحرب سير العلم في النصف الاخير من العام الماضي كما اوقفت اكثر مصالح الناس وابدلتها بما يخرب البلدان و يمزق الابدان و يزهق النفوس مستعينة بالعلم على ما وُضع العلم لمنعه . ومع ذلك اشتغل بعض العلماء قبل الحرب وفي اثنائها وحققوا اموراً كثيرة اتينا على ذكرها في عضون السنة وها نحن موردون الآن خلاصة بعض اشملها على جاري عادتنا

الانثروبولوجيا

استمرَّ البحث في الجماجم القديمة التي وجدت في البلاد الانكليزية وهي من بقايا السكان الذين كانوا فيها في العصور المتوغلة في القدم وقد صار علماء التشريح قادرين على معرفة شكل الجمجمة واتساعها من قطع قليلة منها وظهر من بحث الدكتور سلمن وزوجته في اجسام سكان السودان لاصليين انهم يشبهون السكان الذين كانوا في القطر المصري قبل عصر التاريخ

الجغرافيا

استمرَّ السر اورل ستين على الضرب في اواسط اسيا فقام من كشغر في اكتوبر سنة ١٩١٣ الى لوبنور بطريق خوطان واكتشف سكة قديمة بين كشغر واسكو وجد فيها بعض النقود التي كانت تقع من القوافل السائرة فيها . واكتشف هناك خرائب قديمة من القرن الثالث للميلاد

ومن الرحلات المهمة رحلة مس لوذيان بل في شمال بلاد العرب الى النفود ورحلة الكبتن شكسبير من الكويت الى السويس

وساح المستر روزفلت رئيس الولايات المتحدة السابق في اميركا الجنوبية واكتشف فيها نهراً كبيراً يصب في الامازون طوله الف ميل

وعادت البعثة التي ارسلتها حكومة استراليا لارتياد البلاد التي يجري فيها نهر ملاي وقالت انها اكتشفت فيهِ بحيرة كبيرة يجري منها

الفلك

ابتدأت السنة بزيادة الكلف في وجه الشمس والاضطرابات المغطيسية وظهرت كلفة كبيرة في الثلاثين من شهر مارس بلغت مساحتها جزءا من ١٧٠٠ جزء من قرص الشمس وظهرت كلفة اخرى في ٢٦ ابريل بلغت مساحتها جزءا من ١٤٧ من قرص الشمس ومرّت على وجه الشمس كلفة كبيرة بين ١٣ اغسطس و٢٥ منهُ كانت ترى بالعين ثم ظهرت ثانية في ١٠ سبتمبر ولكنها لم تظهر ثالثة في اكتوبر

وقد رصد الدكتور سنت جون الشمس في مرصد جبل ولسن بالسبكترسكوب الذي طولهُ ٦ قدماً فوجد ان البخار في الكلف يندفع من الداخل الى الخارج ومادة الكروموسفير تندفع من الخارج الى الداخل . وان سرعة حركة هذه المواد تختلف باختلاف عناصرها اي باختلاف خطوطها في الطيف فامكنهُ ان يعرف مقدار عمق بخار الحديد في جو الشمس

وقد وقع الكسوف الكلي في وقتهِ وتمكن بعض الرصد من رصدهِ كما ذكرنا قبلاً ولم يتمكن البعض الآخر اما لان السماء كانت غائمة حيث كانوا او لانهم اضطروا ان يمتنعوا عن الرصد بسبب الحرب

وحسب الدكتور تشمن ان نور النجوم كلها يساوي نور ٦٣٠ نجماً من القدر الاول وان نور البدر اكثر من نور النجوم كلها مئة ضعف . وان مجموع نور النجوم التي من القدر الثاني يساوي مجموع نور النجوم التي من القدر الاول ونور النجوم التي من القدر الثالث يساوي نور النجوم التي من القدر الثاني وهكذا الى القدر العاشر لان عدد النجوم في كل قدر يزيد زيادة تعدل قلة نورها ولكن بعد القدر العاشر يقل عدد النجوم كما يقل نورها

ووهب المستر كوثرن من اهالي نلسن بزيلندا الجديدة خمسين الف جنيه لاقامة مرصد شمسي قربها

ستكسف الشمس كسوفاً حلقياً في ١٣ فبراير لا يرى في مصر وكسوفاً آخر حلقياً في ١٠ اغسطس ولا يرى في مصر ايضاً . ويقترن المريخ بالقمر في ١٢ اكتوبر الساعة ١٢ والدقيقة ١١ ليلاً

الطربيد

اخترع الطربيد مهندس اميركي يقال لهُ روبرت فلتون وذلك سنة ١٨٠٥ ولم يكن في اول امرهِ غير وعاء فيهِ مقدار من البارود يحتال على ادنائهِ من بوارج العدو تحت سطح الماء واشعالهِ فيتفجر ويغرقها او يضر بها ضرراً كبيراً لا تقوى بعدهُ على القتال. ومنذ اخترع توجهت الانظار الى ايجاد وسيلة تمكّن من ايصالهِ الى بوارج العدو من غير تعرض للخطر فجرب اولاً تسييرهُ في مجاري الماء الجارية نحو العدو ثم جرب الغوص بهِ في قوارب مخصوصة وربطهُ بالبوارج واشعالهُ بعد الابتعاد عنهُ ولكن ذلك لم يفِ بالمطلوب وتفرّع منهُ منذ اول الامر نوع عرف بالالغام البحرية وهي تبث في البحر فتنفجر وتغرق بوارج العدو عند ما تمر بها وتمسها ولهذه الالغام شأن كبير في التحصين البحري

وبعد ذلك اخترع طربيد يناط الى طرف خشبة طويلة تدفع في الماء فتجر وراءها سلكاً الى ان تدنو من غرضها فتشعل بالكهربائية ولم يكن بد من حمل هذا الطربيد في القوارب والدنو بهِ من العدو وفي ذلك ما فيهِ من الخطر الا انهُ كان ممكناً اذ كان حشو المدافع والبنادق واطلاقها يستغرقان وقتاً طويلاً اما الآن فقد صار من المستحيل

ثم اخترعت الآلات التي تسيّر الطربيد وتعدّل سيرهُ وتبقيهِ على العمق المطلوب حتى صار من افتك آلات الحرب ان لم يكن افتكها على العموم. وشكلهُ مستطيل يقرب من شكل السمك او السيكار الافرنجي اما حجمهُ فيختلف فمنهُ ما قطرهُ ١٤ بوصة وطولهُ ١٤ قدماً ومنهُ ما هو اكبر. وقطر اكبر نوع من الطربيد صنع حتى الآن ٢١ بوصة

ويسير الطربيد بقوة الهواء المضغوط بسرعة نحو ٤٠ ميلاً بحرياً في الساعة ويمكن اطلاقهُ على هدف على بعد يتراوح بين [illegible] ٧ قدم و [illegible] ١ واذا بعد الهدف الذي يسدد اليهِ تعسّرت اصابتهُ لان تحوّل الطربيد عن وجهتهِ في اول سيرهِ مهما كان قليلاً وسواءٌ نشأ عن خطإ في التسديد او عن سبب حربي يكبر اذا طالت المسافة. ولذلك كان للغواصات المحل الاول في اطلاقهِ اذ يمكنها الدنو من بوارج العدو اكثر مما يمكن المراكب الحربية الاخرى التي تسير على وجه الماء. والمرجح ان الغواصات الالمانية التي اغرقت الطرادات الانكليزية الثلاثة منذ عهد قريب دنت منها كثيراً والا لما كان لطربيدها ما كان لهُ من الفعل السريع

والطربيد انواع وكلما اكتشف اكتشاف يزيد فعلهُ استأثرت بهِ دولة من الدول وكتمت سرهُ عن غيرها ما امكنها كتمانهُ وهاك وصفاً موجزاً لنوع اميركي يعرف بطربيد بلس ليفت بما قطرهُ ٢١ بوصة

في مقدم هذا الطربيد البارود وهو ٢٥٠ رطلاً من بارود القطن لهُ جهاز مخصوص يشعلهُ اذا صدم الطربيد شيئاً ووراء البارود غرفة الهواء المضغوط الذي يحرك توربيناً يدير الرفاس فيدفع الطربيد الى الامام وآلات الطربيد جميعها دقيقة التركيب فالجهاز الذي يبقيهِ على العمق المطلوب يحركهُ ضغط الماء على حجاب تدعمهُ رفاسات من اللوالب المعدنية فاذا غاص الطربيد في الماء اكثر مما يجب ان يغوص اشتد ضغط الماء على الحجاب فدفع الرفاسات وحرّك الجهاز طريقة تميل دفة العمق الى الجهة التي تجعل الطربيد يرتفع واذا ارتفع نحو سطح الماء اكثر مما يجب ان يرتفع قلّ ضغط الماء على الحجاب مدفعتهُ الرفاسات وامالت دفة العمق في الجهة المضادة

وكان الطربيد في اول امرهِ يتحول عن الوجهة التي يطلق فيها يمنةً او يسرةً وكثيراً ما كان يعود الى البارجة التي تطلقهُ الى ان اخترع اوبري النمسوي الجهاز الذي يعدل سيرهُ بواسطة الجيروسكوب او الدوّامة وكانت الدوّامة في اول الامر تدار بزنبرك او رفاس يلف كما يلف زنبرك الساعة فاستبدل بالهواء المضغوط ثم بالكهربائية وصارت رماية الطربيد بهذا الجهاز تضاهي رماية المدافع في السداد واصابة الغرض . وصار في الامكان اطلاق الطربيد من جنب البارجة فيدور ٩٠ درجة ثم يستقيم في سيرهِ الى الهدف

وقد اخترع ليفت الاميركي طريقة يُحمي بها الهواء المضغوط في الطربيد فيزيد انتشارهُ وتحريكهُ للآلات . وقد زادت بذلك سرعة الطربيد في اطلاقهِ وصار يمكن اطلاقهُ عن ابعاد تزيد على الابعاد التي كان يطلق منها قبلاً . ولا يعرف كثير من الامور الدقيقة في آلات الطربيد لان كل دولة تحرص على الاستئثار بكل ما تصل الى معرفتهِ من الاختراعات الحربية وكتمانهِ عن سواها

واكثر المراكب الحربية اعتماداً على الطربيد الغواصات اذ يمكنها ان تدنو من العدو وتسدد طربيدها اليهِ من غير ان يشعر بها . ولا تطلقهُ البوارج الكبيرة الاَّ في نهاية المعارك البحرية عند ما تكون بوارج العدو قد تعطلت وثقلت عن الحركة وخمدت نيران مدافعها او قلت كثيراً بحيث يمكن الدنو منها دنوّاً يمكّن الطربيد من الوصول اليها قبل ان تنفد قوة آلاتهِ اما المدمرات فلا تهاجم العدو بهِ الاَّ تحت جنح الظلام او الضباب او عند تضعضع

اسطول العدو وتعطل مراكبهُ ومدافعهُ . اما الغواصات فيمكنها ان تهاجم العدو بهِ نهاراً وليلاً في كل آن ومكان وتنال من العدو كما ظهر من اعمالها في الحرب الحاضرة

ويطلق الطوربيد من الغواصات او من البوارج بانابيب خصوصية تعد لذلك ويقذفهُ منها الهواء المضغوط او انفجار مادة تعرف بالكورديت . واكثر الانابيب التي تطلقهُ من البوارج تكون في القسم الذي يغمرهُ الماء منها لان اطلاقهُ من فوق سطح الماء قد يعطل آلاتهِ او يغير وجهتهُ عند صدمهِ الماء

تاريخ الكتب والمكاتب

المخطوطات في القرون الوسطى

ذكرنا في مقالنا السابق ان الرقوق بقيت تستعمل للكتابة بعد ظهور الورق البردي قروناً عديدة وفي مكاتب اوربا سجلات وعقود واحكام وغيرها كتبت على الرق بعد القرن العاشر وفي بعض متاحف باريس ملف فيهِ قصيدة الميكابيين الشهيرة وطولهُ اربعة وعشرون متراً وكانت الرقوق تحمل من اسيا الصغرى ومصر والقسطنطينية الى فرنسا وايطاليا والنمسا ولما ازهرت العلوم والمعارف في الغرب على عهد شارلمان في القرن الثامن صارت الرقوق تصنع في فرنسا فان هذا الملك الامي عني بامر العلوم فانشأ المجمع العلمي في باريس وانشأ مكتبة جمع فيها كثيراً من الكتب وارسل بعثة الى ايطاليا واسبانيا والقسطنطينية لابتياع الكتب القديمة ووصل النساخ والكتاب وانشأ معملاً لصنع الرقوق في فرنسا

واستمر صنع الرقوق محصوراً في فرنسا بعد ان قل ورودها من الشرق بسبب فتوح العرب وتوغل الاتراك في اسيا الصغرى واوربا الشرقية وكانت اثمانهُ فاحشة حتى بيع مثقالهُ ذهباً وروى احد مؤرخي الانكليز ان الراهب مارتين هوح ارسلهُ رؤساؤهُ الى انكلترا في جمع الرقوق منها ليكتب عليها الكتاب المقدس فلم يجد فيها القدر الكافي . ولذلك جعل النساخ والكتاب يأتون بالرقوق المكتوبة ويمحونها ويكتبون عليها ثانية وقد محي كذلك كثير من نفائس المؤلفات المفيدة وكتب عوضاً عنها كتابات تافهة . وقال مونفوكون الاثري ان اكثر المخطوطات التي كتبت بعد القرن الثاني عشر كتبت على رقوق كانت مكتوبة ومحيت ولكن تمكن العلماء من اظهار كثير من الكتابات القديمة الممحوة وقراءتها

وذلك بمعالجتها بالمواد الكيماوية والاشهر من اشتغل بقراءة الكتابات على هذه الطريقة الكردينال انجلو ماي فقد قرأ خطب شيشرون المفقودة المدعوة ريبوبليكا من كتاب صلوات في مكتبة الفاتيكان

التجليد والمجلدون والرسامون

ذكر بلني ان متروذورس الطبيب وكريتياس العالم النباتي الفا كتاباً مطولاً في علم النبات وزيناه بالصور ورسما فيه كل النباتات والاشجار والازهار . وقال ايضاً انهُ رأى كثيراً من الكتب مزينة برسوم الابطال والقياصرة والمشاهير وفي مكتبة الفاتيكان كتب كثيرة مزينة بالرسوم مزخرفة التجليد يرجع عهدها الى ما قبل القرن التاسع

وفي مكاتب اوربا وغيرها ايضاً كثير من الكتب الفارسية القديمة مزينة بالرسوم والمصاحف العربية المزخرفة الكتابة والتجليد المحلاة بالنقوش الذهبية والفضية

وكانت مكتبة القسطنطينية حافلة بالكتب القديمة المزينة بالصور المذهبة المزخرفة التجليد من عهد قياصرة الروم غير انها فقدت كلها حين استيلاء الافرنج على هذه المدينة في الحملة الصليبية الاولى اذ تلف كثير منها واستولى امراء الافرنج على ما بقي وكان النساخ يزخرفون الكتب خصوصاً الدينية منها ويكتبون عنواناتها وبداءة فصولها بحبر ذهبي وفضي واستخدم شارلمان كثيرين من المجلدين والرسامين والمصورين من ايطاليا والشرق لهذا الغرض . وفي مكتبة باريس نسخة من كتاب صلوات يدعى « ساعات شارلمان » وهو موشى بالذهب ونسخة من الاناجيل مزينة بالرسوم والصور كتبت بامر الملك شارل الاصلع وبلغت صناعة زخرفة الكتب ورسم الصور فيها مبلغاً عظيماً من الاتقان في القرون الوسطى والكتب الباقية من ذلك العهد تشهد بذلك واجمل كتاب في مكتبة باريس نسخة من التوراة تعرف بنسخة ريشيليو كتبت بامر هذا الكردينال الشهير واشتغل بكتابتها وتزيينها جماعة من اشهر الكتاب والمصورين والرسامين وفيها خمسة آلاف ومائة واثنتان وعشرون صورة متقنة الرسم موشاة بالذهب والفضة والالوان الزهية ويقال ان مثرياً انكليزياً عرض ان يشتريها بعشرين الف جنيه فلم تعط لهُ

وكانوا يعتنون كثيراً بزخرفة دفوف الكتب من الظاهر وفي مكتبة البندقية كتاب قديم من القرن الرابع عشر دفتاه من العاج وعليها رسم القديس مرقس الانجيلي ونقوش ذهبية

وفي مكاتب اوربا كثير من هذه الكتب المزخرفة الكتابة والتجليد مما كان للملوك

والامراء منها كتاب صلوات كان لملكة بريطانيا حنة وكتاب صلوات لدوق بورغونيا . واشترت اميرة نحو كتاب مواعظ مزخرف عتيق برأس غنم ومائتي دوقا . واشترى الكردينال بيكولميني ثلثة مجلدات من مؤلفات فوطارخوس بمبلغ باهظ جداً واشترى البابا ليون العاشر سنة ١٥٠٠ كتاب تاسيتوس الروماني بخمسمائة دينار وكل هذه الكتب وغيرها لم تزل الى الآن في مكاتب اوربا

وكان شاري الكتاب في الغالب يكتب اسمه عليه ويذيله بمثل هذه العبارة « من اختلس هذا الكتاب او اخفاه ولم يرده لصاحبه فليكن ملعوناً وتذهب نفسه الى الجحيم ويمح اسمه من سفر الابرار » وبقي النساخ واصحاب الكتب يكتبون عليها مثل هذه اللعنات الى اوائل القرن الماضي

تاريخ انشاء المكاتب العمومية في العالم

قال المؤرخ ديودورس الصقلي : ان احد الملوك المصريين من الاسر الاولى انشأ مكتبة في قصره بمدينة طيبة عاصمة ملكه وكتب فوق بابها « هنا دواء النفوس »

وكان بدء انشاء المكاتب عند اليونان على عهد بيزيستراس وانشأ الاثينيون مكتبة عظيمة في مدينتهم جمعوا فيها كتباً كثيرة من فينيقية ومصر وآسيا الا ان دارا ملك الفرس احرقها حينما اجتاح بلادهم وقيل انه نقل كتبها الى بلاد فارس

ومن المكاتب القديمة الشهيرة عند اليونان مكتبة جزيرة ساموس انشأها طاغيتها بوليكرات ومكتبة ارسطوطاليس التي استولى عليها ثيوفراستس واشتراها بطليموس فيلادلفوس ونقلها الى الاسكندرية عاصمة ملكه

وكانت مكتبة الاسكندرية اشهر مكاتب العالم انشأها بطليموس سوتير في القرن الثالث قبل الميلاد وعني بامرها البطالسة من بعده وعلى عهد ايفرجاتوس الثاني تضاعف عدد كتب هذه المكتبة بما اضافه اليها وقد بلغ من كلفه في جمع الكتب فيها انه كان يرسل الى انحاء البلاد للاستيلاء على الكتب بحق او بغير حق ونقلها الى الاسكندرية وجمع في قصره مئات من النساخ لنسخ الكتب حتى بلغ عدد مجلدات هذه المكتبة الشهيرة سبعمائة الف مجلد على رواية وتسعمائة الف على رواية اخرى

ولما حاصر الرومان الاسكندرية واستولوا عليها احترق جانب من هذه المكتبة وكانت في هيكل سيرابيس (شارع المسلة) غير انه بقي قسم كبير منها فاهتم الرومان به حتى عاد عدد المجلدات فيها خمسمائة الف مجلد وذلك على عهد ثيودوسيوس امبراطور الروم في القسطنطينية

ولما امر هذا الملك بهدم معابد الوثنيين في اسيا ومصر هدم هيكل سيرابيس واحرقت اكثر الكتب المصرية والوثنية ولم يبقَ من هذه المكتبة العظيمة سوى مائة الف مجلد ثم اضيف اليها مؤلفات تاريخية وجدلية في زمن الروم حتى بلغ ما فيها مائتي الف كتاب اكثرها املاء الروم ومؤرخيهم

واما مكتبة برغاموس في اسيا الصغرى فلم تكن اقل شهرة من مكتبة الاسكندرية وانشئت في القرن الثاني قبل الميلاد وروى فلوطارخوس ان عدد كتبها تجاوز مئتي الف ولكن المؤلف الواحد كان يملأ ادراجاً عديدة فاشعار هوميروس مثلاً كانت اربعين ملفاً وتاريخ تيتليف كان مئة وخمسين ملفاً

واستولى انطونيوس الروماني على هذه المكتبة حينما اجتاح اسيا واهداها الى عشيقته كليوباترا فضمتها الى مكتبة الاسكندرية

ولم تنشأ المكاتب في رومية الا على عهد القياصرة . وانشأ اسينيوس بوليون المكتبة الاولى في رومية في هيكل الحرية وانشأ اغسطوس قيصر مكتبة كبيرة في قصره على جبل البلاتين ودعيت المكتبة البالاتينية وحذا اكثر قياصرة الرومان حذوه في انشاء المكاتب في قصورهم

وقال احد المؤرخين انه كان في رومية بعد القرن الرابع نحو تسع عشرة مكتبة عمومية كبيرة غير المكاتب الخصوصية

وفي القرن الثالث انشأ احد بطاركة الروم مكتبة في اورشليم ثم انشأ غيره من بطاركة الروم واساقفتهم مكاتب اخرى في القسطنطينية وانطاكية ودمشق وصور وصيداء وافسس ونصيبين ومصر وبلاد ما بين النهرين وغيرها وكان اكثر كتبها دينياً ولكن الوثنيين خربوا المكاتب المسيحية واتلفوا كتبها في اثناء اضطهاداتهم للمسيحيين في القرون الاولى بعد الميلاد وكان المسيحيون ايضاً يتلفون الكتب الوثنية اذا قدروا على اتلافها . ولما ملك يوليانوس قيصر الملقب بالجاحد جدد اضطهاد المسيحيين واثار عليهم الوثنيين واليهود فحرقوا كل مكاتبهم خصوصاً في الاسكندرية وفلسطين

ولكن بعض قياصرة الروم في القسطنطينية جددوا المكاتب وملأوها بالكتب النفيسة وعهد ثيودوسيوس الثاني الى جماعة من امهر الكتاب والصناع ان يكتبوا له نسخة من الاناجيل مكتوبة بحروف ذهبية على رق ارجواني وجلدوها بصفائح الذهب وزخرفوها بالرسوم والنقوش ورصعوها بالجواهر الكريمة

وانشأ هذا الملك مكتبة كبيرة اقام عليها واحداً من اكابر علماء اليونان ولقبهُ بالكاتب المسكوني واكثر لهُ الاعوان من النساخ والكتاب لجمع الكتب النادرة ونسخها وبقيت هذه المكتبة زاهرة حتى سنة ٧٣٠م اي حين ملك الامبراطور لاون الثالث الذي امر بحرق هذه المكتبة الشهيرة مع حراسها وكتابها وموظفيها وفر عند ذلك كثيرون من علماء القسطنطينية وكتابها الى بلاد الغرب ولجأوا الى اديرة ايطاليا ونقلوا معهم كثيراً من الكتب النفيسة

وقبل الفتح الاسلامي باد اكثر ما بقي من مكاتب الشرق في مصر وسورية وآسيا الصغرى ولولا عناية المأمون العباسي بجمع مصنفات اليونان والسريان وترجمتها لما بقي منها بقية في الشرق كله

وكان في كنيسة يوحنا المعمدان في دمشق مكتبة كبيرة حافلة بالكتب القديمة من يونانية وسريانية لم يمسها المسلمون عند فتحهم المدينة لانها كانت في القسم الذي اخذ صلحاً ولما حول عبد الملك بن مروان الكنيسة الى جامع جعل هذه الكتب في قبة مقام النبي يحيى (يوحنا) وبقيت محفوظة لم يفقد منها شيء الى ان فحصها علماء الالمان باذن السلطان عبد الحميد وقيل انهم نقلوا كثيراً من كتبها الى برلين

وفي القرون الاولى بعد الفتح اهتم ملوك الاسلام في بغداد ومصر والاندلس بنشر الآداب والمعارف واقامة معاهد العلم فانشأوا المكاتب والمدارس ونشطوا العلماء فكثرت الكتب والتآليف العربية

وكان في قرطبة مكتبة كبيرة على عهد ايبال الشهير نقلت الى رومية واحترقت مع مكتبة الكابيتول عند ما احرق نيرون الظالم تلك المدينة

ومما يجدر ذكره ان مؤلفات الاقدمين فقد اكثرها ولم يصل الينا سوى جزء قليل منها. ويدل على كثرة المفقود كثرة المؤلفين الاقدمين فقد عد استرابون مائتين وعشرين مؤلفاً رومانياً وعد بلوطارخوس خمسمائة مؤلف. وعد بعضهم تسعمائة مؤلف يوناني وذكر اكليمنصوس الاسكندري ستمائة مؤلف في الاسكندرية وحدها ولم يصل الينا من مصنفات هؤلاء المؤلفين سوى كتب قليلة لا تبلغ سبعين كتاباً ولم يصلنا سوى شذرات عن مصنفات سيداريوس واسخيلوس وسوفوكلس وغيرهم من مؤلفي اليونان والرومان المشهورين. واما كتب التاريخ لتيطوس ليفيوس وارسطو وتيتليف وتاسيتوس فلم يصل الينا منها سوى بعض مجلدات متفرقة ناقصة

وازهرت المكاتب في الاندلس في القرن التاسع حينما نشط العرب لنشر العلوم والمعارف وتشييد المدارس

وهرع الطلاب من كل انحاء اوربا الى اسبانيا لتلقي علوم الفلسفة والطبيعيات والهندسة والجبر والفلك وكثرت الكتب العربية في قرطبة واشبيلية وغرناطة وقد بقي كتب منها الى الآن في مكتبة الاسكوريال بمدريد وغيرها من مكاتب اوربا . وسنة ١٨٨٩ اكتشف الرهبان الكبوشيون في ديرهم بمدينة قرطبة كتباً عربية كثيرة

وفي القرن الثالث عشر انشأ لويس التاسع ملك فرنسا مكتبة عمومية في باريس جمع فيها كثيراً من الكتب ولكن كتبها تفرقت بعد موته في الاديرة وتقاسمها الرهبان وانشأ شارل الخامس المكتبة الباريسية الشهيرة في برج اللوفر واقام عليها الحراس وارباب النساخ ولم يزد عدد كتبها على تسعمائة لان الكتب كانت نادرة في ذلك العصر . وفي القرن الخامس عشر دخل الانكليز باريس فاستولى قائدهم دوبوك بدفورد على خزائن المكتبة وارسلها الى انكلترا ثم تأسست مكتبة ثانية في باريس في زمن لويس الحادي عشر جمعت كتبها من خزائن الاديرة وقصور الامراء وقد بقيت هذه المكتبة الى الآن وتعرف بالمكتبة الاهلية وهي من اعظم مكاتب العالم وعدد كتبها اكثر من ثلاثة ملايين

واعظم مكاتب الدنيا الآن مكاتب لندن وفينا ورومية وبرلين وبطرسبرج وستوكهوم والاسكوريال في مدريد . واغنى المكاتب بالمخطوطات القديمة مكتبة الفاتيكان في رومية ثم مكتبتا باريس ولندن

ولما فتح الاسبان بلاد المكسيك وجدوا فيها كتباً قديمة وكتابات ورسوماً وصوراً على الاقمشة وجلود الحيوانات وقشور الشجر وسجلات قديمة فاتلفوها غير مشفقين على شيء منها ويظن انهُ لو كانت هذه الآثار باقية الآن لتوصل العلماء الى حل رموزها وعرفوا اصل الامة المكسيكية وتاريخها وكيف وصلت الى العالم الجديد . وبفقد هذه الكتابات فقدت ايضاً اللغة المكسيكية وظهرت المطابع في القرون الوسطى فسهلت اكثار النسخ من المؤلف الواحد فصارت المؤلفات في مأمن من الضياع لانهُ اذا احترقت نسخها في مكتبة او مكاتب بقيت في غيرها

ديمتري نقولا

بيوت العنكبوت

بيوت العنكبوت يضرب بها المثل في الوهن والضآلة وسرعة الزوال وعلى ذلك قول الشاعر

انما الدنيا هناة ليس للدنيا ثبوت
انما الدنيا كبيت نسجتهُ العنكبوت
ولقد يكفيك منها ايها الجاهل قوت
ولعمري عن قريب كل من فيها يموت

ولكن اذا جمعت خيوط العناكب الدقيقة الضعيفة وثنيت بعضها على بعض حتى صار منها خيط غليظ رأيتهُ امتن من خيط الحرير المماثل لهُ ثخناً

وقد حاول العلاَّمة ريومر نسج خيوط العناكب الفرنسوية منذ سنة ١٧١٠ ويقال ان اهالي الصين يستخرجون الحرير من العناكب وينسجونهُ وقد اهتمَّ الفرنسويون باستخراج الحرير من عناكب مدغسكر ونسجهِ ورأينا هذه العناكب وحريرها ومنسوجاتهِ في معرض باريس الاخير وهو اصفر ذهبي لامع ومنسوجاتهُ صفيقة متينة جداً. وما وهن خيط العنكبوت المفرد الأ لدقتهِ الفائقة الحد

ثم ان العناكب لا تكتفي بان تجعل خيوطها من ادق الخيوط وامتنها لكنها تُظهر في بناء بيوتها بها من المهارة الهندسية وبعد النظر واغتنام الفرص ما يقضي بالعجب كما سيجيء

كتب احد العلماء في الجزء الاخير من مجلة المعرفة الانكليزية يقول :— راقبنا بيت عنكبة من عناكب الجنائن ذات يوم حالما تمَّتهُ وكان الفصل شتاء واشتدت العواصف ذلك اليوم وهطلت الامطار فزقت البيت ولم تبقِ لهُ اثراً . فقلنا لا بدَّ للعنكبة ان تبني بيتاً آخر وعزمنا ان نراقبها في بنائها اياهُ من حين تنسج اول خيط منهُ الى ان تتمهُ لنرى كيف تجري في ذلك

وفي المساء هجعت الزوبعة وسكنت الريح وانقطعت الامطار لكن البروق بقيت تلمع والصواعق تصعق والسحب تغطي وجه السماء . وخامرنا الريب في اننا نستطيع مراقبة العنكبة تلك الليلة وفي الساعة السابعة مساء رأيناها على اسفل غصن الصنوبر الذي كان بيتها به كأنها اوجست شرّاً فلصقت باسفل الغصن حتى لا يصيبها المطر ولا تمسّ بها الريح وما من ملجإ اوقى لها من ذلك الملجإ

ثم زرناها بعد نصف ساعة وبعد ساعة وبعد ساعة ونصف فاذا هي لا تزال في مقرها لا تنتقل ولا تتحرك وخفنا ان نسهر على غير جدوى ولكننا رجحنا انهُ اذا لم يقع مطر تلك الليلة فهي لا تتأخر عن بناء بيتها ليكون مهيئاً لالتقاط الذباب في الصباح

وفي الساعة التاسعة كانت السحب لا تزال متلبدة تنذر بالمطر ومع ذلك خرجنا لنرى ما صممت عليهِ فلما وصلنا اليها نهضت ومشت الى طرف احد الغصون القريبة منها ونفثت خيطاً من خيوطها حتى صار طولهُ بضع اصابع ومشت عليهِ الى منتصفهِ وادارت رأسها الى اسفل واقامت كذلك متعلقة بهِ نحو ربع ساعة ثم عادت بهِ ادراجها وبعد بضع دقائق نزلت الى غصن اسفل الغصن الاول وعادت منهُ ثم نزلت اليهِ ثانية ومكّنت بهِ طرف خيطها السائب فكأنها بدأت عملها في الساعة التاسعة والدقيقة الخامسة والثلاثين مساء وهذا الخيط هو الخيط الاول الذي ترى امامهُ الرقم ١ في الشكل الاول

وبعد عشر دقائق مدّت خيطاً آخر ونزلت الى طرف غصن تحت غصنها ومكّنتهُ بهِ وهو المدلول عليهِ بالرقم ٢ في الشكل الاول فثبت لنا حينئذٍ انها شرعت في بناء بيتها فعلاً

ثم عادت الى مركزها الاول ونفثت خيطاً طويلاً وتركتهُ للريح فاطارتهُ وعلقتهُ من طرفهِ حيث صار بينهُ وبين الخيط الاول زاوية ٤٥ درجة وهو المدلول عليهِ بالرقم ٣ في الشكل الاول . ولقد فعلت ذلك حينما رأت الريح اخذت تهبُّ من الجهة اليمنى كأنها قالت في نفسها ان هذه الريح تحمل خيطي وتلصق طرفهُ حيث اريد . ولم يكن في الامكان ان يلتصق ذلك الخيط هناك الاَّ قبل تلك اللحظة ولو التصق بغير ذلك المكان لفسد عملها عليها ولم تبنِ بيتها . وسواءٌ فعلت ذلك بالسليقة او بالعقل فانها احكمتهُ غاية الاحكام ولو كانت من العقلاء ما احكمتهُ اكثر من ذلك

وحسبنا حينئذٍ انها ستجري في عملها مسرعةً وتتم بيتها في ساعة من الزمان ولكن حسابها لم يكن كحسابنا فانها اخذت تنتقل بين اغصان الشجر التي حولها كأن تبحث عن شيءٍ اضاعتهُ او كأن تتلهى في الظلام ولم يصر بيتها كما ترى في الشكل الاول الاَّ بعد الساعة التاسعة والدقيقة الخمسين وحينئذٍ جلست في مركز الخيطين المتقاطعين في وسط البيت ورأسها الى اسفل كما ترى في الشكل واستراحت كأنها تستجمع قواها واقامت كذلك عشرين دقيقة ثم نهضت واتمت محيط البيت الاَّ خطاً واحداً ومكّنت اطنابهُ ومدّت فيهِ الخيوط الشعاعية حتى صار عددها سبعة وعشرين خيطاً كما ترى في الشكل الثاني وكان ذلك بعد نصف الليل بثلاث دقائق ووقفت حينئذٍ في وسط بيتها ولكن راحتها لم تطل لانها

عادت سريعاً الى مد الخيوط الشعاعية من المركز الى المحيط فاتمتها ٣١ خيطاً بعد نصف الليل بنصف ساعة واوصلت بينها بحبك حول مركزها . ثم مدت خيطاً لولبياً حول هذا الحبك كما ترى في الشكل الرابع وانتهت منهُ بعد نصف الليل بأربعين دقيقة كأن غرضها منهُ ابقاء الخيوط الشعاعية في اماكنها ثم مدَّت في المحيط اربعة خيوط كدوائر متراكزة وانتهت منها في عشر دقائق فصار بيتها كما ترى في الشكل الخامس ثم اخذت تمد الدوائر المتراكزة بينها وبين طرف الخيط اللولبي الداخل وتمكنها بالخيوط الشعاعية حتى صار بيتها كما ترى في الشكل السادس . واتمت ذلك بعد نصف الليل بساعة وخمس وعشرين دقيقة فتم بناؤُ بيتها وصحبهُ وجاء من احمل بيوت العناكب واتمها انتظاماً

ومما يستوقف النظر ان الخيوط التي نسجت بها هذا البيت اخيراً لم تكن لامعة كالخيوط الشعاعية والخيوط التي في الحبك وفي المحيط بل كانت بيضاء غير برَّاقة فانها كانت تنفث اولاً خيطاً لامعاً يصل بين الشعاعتين ثم تعود اليهِ وترصعهُ بكرات صغيرة كأنها تنظم بهِ عقداً من الخرز الابيض . والوقت بين تمكين كل خيط من هذه الخيوط من طرفيهِ واتمام نظم الكرات فيهِ خمسون ثانية

وكانت تخرج خيطها من فيها برجليها الأَخيرتين تتعلق بهِ وتنزل عليهِ يطول ثقلها حينئذٍ

وكان في هذا البيت ٣١ خيطاً شعاعياً كما تقدم وكذلك البيت الذي صنعتهُ قبلهُ وهدمتهُ العاصفة ثم صنعت بيتاً ثالثاً وكان فيهِ ٣١ خيطاً شعاعياً ايضاً ولم نرَ سبباً يوجب ان تكون هذه الخيوط ٣١ دائماً . وقد راقبنا حينئذٍ بيت عنكبوت اخرى من نوع آخر وهو واسع قطرهُ قدم ولكنهُ غير متين البناء وليس فيهِ سوى ٢٢ خيطاً شعاعياً وهذا شأن هذه العنكبوت في بناء بيتها ولكن لما كانت خيوطها طويلة رأت ان الخيط اللولبي لا يمكنها في اماكنها اذا كان قريباً من المركز كما في بيت عناكب البساتين الموصوف آنفاً فمدتهُ قريباً من المحيط

وبيت العنكبوت المسماة زلا نوتاتا Zilla Notata صغير قطرهُ نصف قدم وفيهِ اربعون خيطاً شعاعياً

والبحث في بيوت العناكب حديث ومجالهُ واسع لانهُ قد عُرف حتى الآن الف نوع من العناكب ولكل منها خواص ومزايا يجد العالم الطبيعي في درس بيوتها غرائب كثيرة تستلفت النظر وتدلُّ على عظمة الكون وبديع نظامهِ

مذاهب الناس في اللباس

لقد كان من رأينا دائماً انهُ الاولى بالخاصة من الامم الشرقية ان تقتدي بالخاصة من الامم الغربية في ملابسها حتى لا يظهر لخاصة الغربيين امتياز على خاصة الشرقيين . كذا فعل اليابانيون والسياميون وقد اخذ الصينيون والهنود يجارونهم في الاقتداء بالاوربيين ملوكاً ووزراء وقواداً وتجاراً رجالاً ونساء جرياً على سنةٍ عامة اشار اليها ابن خلدون حيث قال ان المغلوب مولع ابداً بالاقتداء بالغالب في شعارهِ وزيهِ ونحلتهِ وسائر احوالهِ وعوائدهِ

وقد عرضت هذه المسألة الآن على بساط البحث لما استقلت مصر عن الدولة العثمانية وامر سلطانها ان يقابلهُ المهنئون بالردنجوت الاوربي بدل السترة الاسطمبولية . ورأينا ان نشبع الكلام عليها عسى ان يكون فيهِ مرشد لاختيار اصلح الملابس الرسميَّة

ظهر لجمهور الباحثين في هذا الموضوع ان الاصل في اللباس الزينة او التحلي وقد شرحنا ذلك بالاسهاب في المجلد السادس عشر من المقتطف حيث قلنا اختلف العلماء في حقيقة الداعي الذي دعا الناس الى لبس الثياب فقال قوم هو الاستحياء من كشف العورة وقال غيرهم هو اتقاء البرد والحر وقال آخرون هو مجرد التزيُّن والتجمُّل اما القائلون بالاستحياء فيُعترَض عليهم بان شعوباً كثيرة لم تزل حتى يومنا هذا عارية الابدان لا لباس عليها وهي لا تستحي من ذلك ولا تحسب ان في العري ما يوجب الحياء فلو كان الاستحياء هو العلة الداعية الى لبس الثياب ولو الى لبس ما يستر العورة منها لكان لبسها عامًّا شاملاً لجميع طوائف الناس وزد على ذلك ان البعض يكتفون بلبس خرقة على صدورهم او ظهورهم ويتركون بقية ابدانهم عارية فاذا خلعوا هذه الخرقة حسبوا نفوسهم عراةً واستحيوا ان يظهروا امام الغريب واذا كانوا لابسين لها حسبوا انهم في ابهى الحلى والحلل مع ان ابدانهم كلها عارية الا ما تسترهُ الخرقة المشار اليها

وما لنا ولإبعاد الشواهد نحن الذين نلبس الطربوش ذا العذبة (الطرَّة او الشرابة) اذا كان احدنا في السوق او في نادٍ من النوادي ووضع يدهُ على رأسهِ فوجد ان العذبة مقطوعة من طربوشهِ خجل واستحيا كأنهُ عارٍ من اللباس او كأنهُ ارتكب جريمة . وكذا اذا كان ممَّن يلبسون الثوب الاوربي ونسي ان يربط رقبتهُ بالربطة المعهودة ومعلوم ان عذبة الطربوش وربطة الرقبة من الفضلات الزائدة التي لا تستر عورة . وقس على ذلك فقدان كل

ما اعتاده الانسان في لباسه سواء كان لازماً لستر بدنه او غير لازم وسواء كان استعماله قديماً او حديثاً

وقد ذهب البعض ومنهم ادلف باستيان وصاغور وغيرهم الى ان العُري غير مستهجن في السود كما هو مستهجن في البيض لان سواد البشرة يستر ما يُرى من الاختلاف بين اجزاء البدن. والظاهر انهم نسوا اعتيادهم رؤية السود عراة وعدم رؤية البيض عراة مثلهم فلم يعودوا يستهجنون الاولى كما يستهجنون الثانية. ومثل ذلك رؤية النساء الاوربيات عاريات الايادي والصدور والظهور في المراقص والحفلات فان الشرقي الذي يرى ذلك اول مرة يقف مبهوتاً خجلاً مما يرى ثم اذا تكرَّر ذلك على بصره حسبهُ امراً عادياً ولم يعد يلتفت اليهِ

ومفاد ذلك كلهِ ان ما نشعر بهِ من الحياء والخجل اذا كنا عراة مبنيٌّ على اعتيادنا لبس الثياب لا على شعور طبيعي عام لاننا نشعر مثل هذا الشعور عينهِ اذا كان الطربوش بلا عذبة او الطوق بلا ربطة او اذا لبسنا ثياباً في مكان جرت العادة ان يُلبَس فيهِ غيرها. ولكن لو شاع لبس الطربوش بلا عذبة والطوق بلا ربطة لصرنا نستحي بالعذبة والربطة كما نستحي بفقدهما الآن وكذا لو شاع كشف السواعد والصدور لصرنا نستحي بتغطيتها

والقائلون ان الثياب وُجدت اولاً لدفع عوادي البرد والحر يُعترَض عليهم بان العراة من الشعوب يبقون عراة في ايام البرد والزمهرير كما في ايام الحر الشديد والمكتسين لا يخلعون ثيابهم ولو في اكثر الاوقات اعتدالاً واقلها طلباً للبس الثياب. ولا ينكَر مع ذلك ان الذين اعتادوا لبس الثياب اعتادوا ايضاً ان يتقوا بها البرد والحر

بقي مذهب القائلين ان الثياب وُجدت اولاً لاجل الزينة فان الزينة عامَّة في المسكونة كلها بين الذين يلبسون ثياباً والذين لا يلبسون. ومعلوم ان بعض اعضاء البدن يسهل تعليق الحلي حولهُ كالصدغين والعنق والمعصمين والعضدين والخصر والساقين والخلخلين فيسهل ان يُربط واحد منها بخيط او سمط وتعلَّق بهِ حُلي او الاشياء التي تُستحلى مهما كان نوعها. وتعليق الحلي بالعنق والخصر سهل جداً كما لا يخفى ولذلك ترى كثيرين من الافريقيين يعلقون ريش الطيور واذناب الثعالب في مناطقهم اذا ارادوا التزيُّن وقد يستعيضون عنها بالخرز او بسيور مجدولة جدلاً دقيقاً وهم يباهون بذلك ويتفاخرون بهِ كما يتباهى غيرهم بافخر الحلي والحلل ومنها تولدت ثيابهم

ويمكن ان نقسم انواع الثياب كلها الى قسمين كبيرين ثياب سكان الجنوب وثياب سكان الشمال فالاولى مشتقة من المنطقة والقلادة ومن ذلك ثياب اهل مصر والشام والصين

واليابان واليونانيين والرومانيين القدماء . ومهما تنوعت هذه الثياب واختلفت اشكالها وموادها يمكن ردها كلها الى المناطق والقلائد مقتصراً على انواعها مشتق من المنطقة . والرداء والاتب مشتقان من القلادة . وثياب سكان الشمال يُقصد بها الدفء ولكنها لا تخلو من غرض الزينة ايضاً ومنها اشتقت السراويل والصدرات وكل الاثواب ذات الاردان الضيقة . وكانت اولاً من الجلود والفراء تلف بها اعضاء البدن لفاً وفي رأي الاستاذ ستار ان الجلود أُستعملت اولاً بقصد الزينة والفخار لان من يصطاد وحشاً يميل الى حفظ جلده دلالة على صيده لهُ ومن ثمَّ شاع لبس جلود الحيوانات ولاسيما الضواري منها في الاحتفالات الدينية وغيرها وعلى هذا النمط كان ملوك المصريين القدماء ورؤَساء كهنتهم يتردَّون بجلود الاسود والنمورة فنتجت من ذلك الطيالس في الاقاليم الحارة والمعاطف في الاقاليم الباردة وحيث ان بدن الانسان واحد في الاقليمين فصّلت الفراء والجلود والثياب المماثلة لها حتى تكون شبيهة بالبدن فتشابهت في الاقاليم الحارة والباردة ولو قليلاً فترى السراويل ضيقاً في البلاد الباردة واسعاً في الحارة

ولما اعتاد الناس لبس الثياب جعلوا يتفننون في موادها واشكالها فاتخذها بعضهم من الجلود ولم يزل الاعتماد عليها شائعاً في اماكن كثيرة وللمتوحشين اساليب بديعة في دبغ الجلود وتجفيفها فيجلون حول الحلق ويحلقون شعره ويبرعون منهُ فضلات اللحم ويثقبونهُ بالشوك حتى يرتفع حملهُ ويفركونهُ بدقيق القرظ والملح ودماغ الغزلان واتخذها غيرهم من اوراق الاشجار كاهالي كاليدونيا الجديدة الذين يأتزرون باوراق الاشجار . ويقال ان عامة اهالي مدارس بالهند يخلعون ثيابهم مرةً في السنة ويرتدون باوراق الاشجار اشارة الى اعتياد اسلافهم ذلك في قديم الزمان . واهالي برازيل كانوا يتخذون اكسيتهم من لحاء الاشجار فان عمدهم شجرة ينزع لحاؤُها قطعة واحدة كالانبوب الكبير مليّنهُ بالرمل ويشق فيه شقين يخرج منهما يديهِ ويلبسهُ على بدنهِ كالقميص وكثيرون من اهالي جزائر البحر المحيط يتخذون لباسهم من قشر الاشجار والقشر والكساء مترادفان في العربيةَ وفي ذلك دلالة ان العرب كانوا يتخذون ثيابهم اولاً من قشور الاشجار ولاهالي بعض الجزائر مهارة عظيمة في اتخاذ الاكسية من اللحاء فيقشرونهُ وينقعونهُ في الماء ثم يقطعونهُ قطعاً طول القطعة قدمان او ثلاث وعرضها ربع قدم ويجلس النساء يخبطنها بالمخابيط الى ان ترق وتتسع ولا يزلن يطوينها ويخبطنها حتى يصير عرضها قدر طولها فيوشينها باصباغ تستخرج من عصارة النارجيل ويطرزنها بالياقوت وقد يصنعن من ذلك شققاً طول الشقة منها اربعون متراً فاكثر ويصبغنها بابهى الاصباغ

والظاهر انهُ لما كثر الناس واكثروا من لبس الثياب ولم تعد جلود الحيوانات وورق الاشجار وحدها تكفيهم توصلوا الى نسج الصوف والشعر والكتان والالياف وكانوا يجدلون ذلك جدلاً في اول الامر ومن ذلك الجديل والوشائح في العربية وتطرقوا من الجدل الى النسج وتوسعوا في الثياب من قلادة ووشاح يستعملان لمجرد الزينة الى ربطة وفوطة واحرام وازار ثم خاطوا القميص والرداء والعباءة وكانت من ذلك ملابس اهالي الجنوب اما اهالي الشمال فالتحفوا بالجلود والفراء التحافاً وكانت من ذلك الاثواب الضيقة التي يلبسها رجال الاوربيين لهذا العهد ولما تغلّب برابرة الشمال على الممالك الرومانية اقتدى بهم رجال الرومانيين وتولّد من ذلك زي الرجال الاوربي المتّبع لهذا العهد اما النساء وخدمة الدين فحافظوا على الاكسية الواسعة التي كانت شائعة في المملكة الرومانية وفي كل البلدان الحارة ولم يزالوا محافظين عليها الى الآن

واذا صحّ ما تقدّم من ان اللباس مشتق من الحلي وان الغرض منهُ كان اولاً الزينة ثم اريد به الوقاية وستر العورة وجب ان يقلّ الميل الى الحلي والتزيّن وقد كان الامر كذلك ولكنّ النساء لم يجارين الرجال في الاقلال من الحلي وادوات الزينة بل حافظنَ على القديم ولذلك ترى رجال المتمدنين لا يلبسون الاَّ ما ندر من الحلي وهم يكتفون بتعليقها على اثوابهم واما النساء فلا يزلنَ يلبسنها على ابدانهنَّ فيتقلدنَ القلائد في اعناقهنَّ ويعلقنَ الاقراط في آذانهنَّ ويلبسنَ الاساور والخواتم . وقد كان غرض الانسان من التزيُّن الامتياز على غيره وهو من اقوى الاسباب التي دعت الى الحضارة والعمران

هذا ولنعُد الى الموضوع الذي قصدناهُ بالذات اي ما هو اللباس الذي يحسن بخاصتنا ان يختاروهُ الآن ما دامت الحالة الحاضرة قد دعت الى شيء من التغيير معقول

ان العامة ونريد بهم الفلاحين والعمّال وصغار الباعة رجالهم ونساءهم واولادهم لا ينتظر منهم ان يغيروا ازياءهم في عام او عامين او بضعة اعوام. لا سيما وانهم قلما غيروها في المئات من السنين الماضية . وقد يقع في ازيائهم شيء من التغيير على غير العادة تبعاً لاحوال الصناعة والتجارة والسعة المالية والاختلاط بالغرباء فقد يقوم معمل من المعامل بصنع طرابيش رخيصة جداً تقوم مقام اللبد فيبدل الفلاحون لبدهم بها ويقوم معمل آخر بصنع نوعاً جديداً من الجوخ ويبيعهُ بثمن بخس فيرتدي به كثيرون من الفلاحين وقد يجلب بعض التجار سراويل ضيقة كالبنطلون نسيجهُ متين وثمنهُ رخيص فيستعملهُ اكثر العمّال والصنّاع بدلاً من السراويل الواسع ويستغنون به عن القفطان الذي يلبس فوقهُ . ويأتي غيرهُ بأحذية سوداء

او رمادية متينة رخيصة فتبدل بها الملع الحمراء والصفراء وهلم جرًّا · ومن من ابناء هذا الجيل الذين بلغوا الستين او السبعين لم يرَ تغييراً كثيراً مثل هذا في مصر والشام والعراق واكثر البلدان الشرقية والغربية · وذلك كلهُ تابع لاحوال الصناعة والتجارة وحالة السكان المالية والمعاشية ومن يقيم معهم من الغرباء ولا ينتظر ان يجري على قانون تسنهُ الحكومة · وليس كذلك لبس الجنود ورجال الدولة عموماً وخاصةً رجال الامة الذين يرتبطون بالامور الرسمية و يتوخون الامتياز على غيرهم

وهنا لا بدَّ لنا من الفصل بين لباس الرجال ولباس النساء فان نساء الخاصة حتى المسلمات المحصنات كسرن قيود العادات الشرقية واتبعن ازياء باريس و ولين في الواحيين والمسيحيات في لباس الراس ايضاً وسواءٌ احسنَّ في ذلك او اسأْنَ فانهُ امر وقع وليس من غرضنا البحث فيهِ الآن ولا الكلام على الاحذية لان الخاصة و بعض العامة ايضاً قد جاروا الاوربيين فيهِ تمام المجاراة فبقي البحث محصوراً في ثياب الرجال ولا بدَّ من قسمتها الى الاقسام التالية

﴿ الاوَّل ثياب الجنود ﴾ الغرض الذي يرمي اليهِ كل الذين يهتمون بثياب الجنود ان يكون لونها مما يختفي بهِ الجندي عن بعد فتركوا الالوان التي تظهر جليًّا كالاحمر واختاروا اللون الترابي كما ترى في ثياب الجنود الانكليزية والرمادي كما ترى في لبس الجنود الفرنسوية والرمادي الضارب الى الزرقة كما ترى في ثياب الجنود الالمانية وان تكون مادتها مما يدفئ شتاء ويمنع امتصاص حرارة الهواء صيفاً · وان يكون تفصيلها بحيث لا تضيق على الجسم ولا تعيق حركات الاعضاء وان يكون فيها جياب كثيرة لوضع ما يحتاج الجندي اليهِ · ولعلَّ ثياب الجنود الانكليزية والفرنسوية الحديثة اصلح البسة الجنود واوفى بالاغراض المذكورة آنفاً · اما لباس الراس فلم يتفقوا عليهِ حتى الآن ولكن لا شبهة انهُ اذا منع حرارة الشمس عن الراس وظلل العينين من اشعتها ووقى قفا العنق منها ومن الهواء البارد فهو اصلح من غيره ولعلَّ الخوذة التي يلبسها جنود الالمان اصلح من غيرها ولاسيما اذا اضيف اليها بروز فوق الجبين لتظليل العينين · وعلى كل حال لم يبقَ محل للطربوش في لبس الجنود اذا اريد ان يكون صحيًّا تماماً لاسيما وان العثمانيين قد تركوهُ في لبس جنودهم مع انهُ من مميزاتهم وابدلوهُ بقبعة تشبه الخوذة الالمانية ولعلَّ العمامة اصلح منها ومنهُ ولكن فات زمانها والرجوع اليها ليس بالامر السهل بعد ان استقلَّ بها العلماء وخدمة الدين

﴿ والثاني لبس الخاصة الرسمي ﴾ لاصحاب الرتب العالية حلل خاصة حسب درجاتهم ونوع المظاهر الرسمية التي يظهرون بها · وعقلاؤهم يشكون من لبس هذه الحلل مرَّ

الشكوى ويودون العدول عنها ويحسدون الاميركيين الذين تحرروا منها واطلقوها ولكن ما كل ما يتمنّى المرء يدركهُ

يحكى عن لورد كروم ان اكره شيء عليهِ كان ان يلبس لباساً رسمياً فكان يتبرم ويتذمر كأنهُ أُجبر على امر يكرهه اشد الكره . ويحكى عن وزير مصري انهُ حُرم مرةً من الحضور في وليمة ملك من ملوك اوربا لانهُ لم يكن معهُ بذلة رسمية مقصصة حسب رتبتهِ ولا وجد عند باعة الثياب في لندن بذلة مثلها

والثياب الرسمية المقصصة والمزركشة والمفصلة على اشكال غريبة يستحسن لبسها البعض ويستقبحهُ غيرهم . ولا شبهة ان طلاَّب الحقيقة يقولون ان الانسان يكبر بهِ لا ببرديهِ وبلسانهِ لا بطيلسانهِ ولكن قلما يسهل على امةٍ ان تنبذ الثياب الرسمية وتبقى على كرامتها كما فعل الاميركيون ولذلك لا يسهل الاستغناء عنها في الاحوال الحاضرة وبعض الشر اهون من بعض ولا داعي حينئذٍ لتقليد دولة مخصوصة لان الحلل الفاخرة مكرّمة مهما كان شكلها لاسيما وان الناظر اليها يحسب ان كثرة بهرجتها مرتبطة بعلو رتبة صاحبها فيبقى علماؤنا وباشاواتنا بالمقصب من جببهم وحللهم الآن اذ اريد تنويعها قليلاً فتتغير عن الجبب والحلل التركية

اما غير اصحاب الرتب واصحاب الرتب في غير الاوقات التي يضطرون ان يلبسوا فيها الحلل الخاصة برتبهم فالاوربيون منهم لبسهم الرسمي السترة ذات الذيل والصدرة المفتوحة والبنطلون الاسود ليلاً . والردنجوت والبنطلون القاتم اللون نهاراً . ويحسن بنا الاقتداء بهم في ذلك كما فعل اليابانيون وكثيرون من الشرقيين حتى لا نمتاز عنهم ولا يمتازوا علينا نقول ذلك على كرهنا وكرههم للسترة ذات الذيل

اما لبس الخاصة في غير الاوقات الرسمية فقد جارينا فيهِ الاوربيين تماماً في ما عدا الطربوش وهو عقدة الاشكال

انشأ الكاتب المتفنن محمد افندي كردعلي فصلاً مسهباً في لباس الرأس نشرناهُ في المقتطف منذ احدى عشرة سنة قال فيهِ

« ولقد لعط بعضهم هذه الآونة في مصر والشام بفتوى استصدرها احد سكان الترنسفال في الرخصة بلبس المسلمين القبّعة (البرنيطة) مجاراةً لمواطنيهم من الافرنج وتفادياً من ان يتألم اذًى اذا ظلوا مختلفين بشعار رأسهم حتى كاد يوقن من لا يعرف الاسلام ان لبس القبّعات (البرانيط) من الطامات وان ما تواطأ اهل هذا العصر على ستر رؤوسهم بهِ من الصوف او الفرو او القش او الحرير او القطن على اختلاف اشكالهِ هو هو عماد الدين وأسّ

اساس اليقين . على ان الامر اقرب مما توهموهُ واكبروهُ بالقضة ما ورد في الحديث الصحيح من ان الشارع الاعظم قال " كلوا واشربوا والبسوا وتصدقوا في غير إسراف ولا مخيلة وقال ابن عباس كُلْ ما شئت والبس ما شئت ما اخطأتك اثنتان سرف او مخيلة »

ثم افاض في هذا البحث وبيَّن كيف تغيرت العادات في لباس البدن ولباس الرأس ايضاً وختمهُ بقوله

« وجملة القول فان اللباس ذوقي حاجي تعمل في تغييرهِ السادات والعادات لا الشرائع والنظامات . والجهاد يغلب فيهِ الاقوياء ويحيى الضعفاء . وما ابعد ان من قدروا ان يصرفوا على المشرق صروفاً من مذاهبهم وملابسهم ومطاعمهم ومشاربهم يجيء لهم يوماً ان يصبحوا امامهُ كلهُ يصبحهم في كل حال من احوالهِ ليساووهم حذو القذة بالقذة والنعل بالنعل او يأتي على الجامدين تيار مدنية الغرب فيجعلهم صرعى كاعجاز نخل خاوية »

هذا ويحضرنا الآن رواية فكاهية يستدعي المقام ذكرها

اخبرنا تاجر كبير من تجار هذا القطر قال كنت البس الجبة والقفطان منذ نحو اربعين سنة مثل سائر اخواني وكان عندي خادم في مخزني كنت ارسلهُ في بعض شؤوني الى دار المحكمة فيقضيها. واتفق ذات يوم انهُ بدا لي شغل تعذَّر عليهِ قضاؤُه واني يستحيث في فذهبت معهُ الى دار المحكمة ولما وصلنا الى بابها مشى امامي ليريني الطريق فادخلهُ الحاجب من غير اعتراض ووقف في وجهي ومنعني من الدخول . فاستغربت ذلك وقلت لهُ كيف تُدخل خادمي وتمنعني انا فقال هذا خواجه وانت فلاح احد منهما . وكان خادمي لابساً سترة وبنطلوناً فقلت له احسنت وسرت لحيني الى مخزن فلان بائع الثياب الافرنجية وخلعت ثيابي البلدية وارتديت الثياب الافرنجية ولم اغيرها من ذلك الحين انتهى

ولا يلام ذلك الحاجب على ما فعل لان الثياب الافرنجية معنى اكتسبتهُ من اساطيل الافرنج وبنادقهم ومدافعهم ان لم نقل من علومهم ومعارفهم . معنى منقوشاً في النفوس والافئدة معنى ادركهُ امراؤُنا قبل علمائنا وخاصتنا قبل عامتنا كان محمد علي يلبس العمامة والقفطان ثم رماهما ولبس الطربوش المغربي والسراويل الرومي . وكان اسمعيل باشا يلبس الطربوش المغربي والسراويل الرومي كجدهِ فخلعهما ولبس الطربوش الاسلامبولي والسترة والبنطلون الذي نقلهُ الاتراك عن الاوربيين . ولا بدَّ لنا من مجاراة الاوربيين في ملابسهم كلها عاجلاً او آجلاً كما جاريناهم في غيرها

المؤثرات في حياة المكروبات

تنمو المكروبات وتتكاثر في الطبيعة او يبطؤ نموها و يتعذر تكاثرها او تنعدم بجملة مؤثرات مختلفة اهمها الغذاء والماء والاكسجين والحرارة والضوء

الغذاء — الغذاء ضروريٌ للكائنات الحية عموماً حيوانات او نباتات فالحيوانات تجد في اغذيتها من المواد الآلية قوًى كامنة تستمدها في بناء اجسامها وتعويض ما تفقد من حيويتها . والنباتات بوجه عام تتغذَّى بالمواد الغير الآلية الا انها لا تجد فيها مثل تلك القوى الكامنة ولكنها تحصل على قواها من ضوء الشمس بعملية كيماوية تعرف بعملية تمثيل الكربون(١) الجوي تتم حيث توجد المادة الخضراء في النباتات . اما المكروبات فهي وان كانت معدودة من النباتات السافلة كما سبق الا انها لتجردها عن المادة الخضراء لا يتمثل فيها كربون الجو على هذه الطريقة لحصول على قوتها الحيوية من ضوء الشمس وانما تعيش عالةً على المواد الآلية كالحيوانات فتجدها فيها على ان هناك بعض انواع منها في استطاعتها تمثيل الكربون من غاز ثاني اكسيد الكربون بدون احتياج الى ضوء الشمس وذلك اذا حصلت على المركبات المعدنية البسيطة اللازمة لحياتها وفي هذه الحالة تحصل على قواها من التفاعلات الكيماوية التي تحدثها في بعض المركبات المعدنية التي تتغذَّى بها كان تؤكسدها او تحللها الى غير ذلك . فقد شوهد مثلاً ان مكروبات التزحة التي تؤكسد الحامض النيتروس الى الحامض النيتريك تعيش وتنمو جيداً في محلول مكوَّن من املاح معدنية مع غاز ثاني اكسيد الكربون في الظلام . بدون احتياج الى اية مادة آلية . ونسبة تركيب المحلول كالآتي : —

١٠٠ جرام ماء — ١ر جرام نيتريت الصوديوم — ١ر جرام كربونات الصوديوم — ٠٥ر جرام فصفات احادي البوتاسيوم — ٥ر جرام كلوريد الصوديوم — ٠٤ر جرام كبريتات حديدوس — ٠٣ر جرام كبريتات المغنيسيوم

والمكروبات وان كان أكثر انواعها يتغذَّى بالمواد الآلية وبعضها يتغذَّى بالمواد الغير الآلية لأنها عموماً تحتاج الى المواد الغير الآلية بنسبة قليلة جداً

اما الطريقة التي تتغذَّى بها المكروبات وتنفذ بها مواد التغذية الى اجسامها فهي تشبهُ طريقة تغذي النباتات اذ ليس للمكروبات فتحات مخصوصة كما انها لا يمكنها ان تتناول

(١) تمثيل الكربون (Photosynthesis)

اغذيتها من المواد اليابسة وانما تتناولها مذابة في الماء بطريقة الاسموزس [١] اي بحصول مبادلة مستمرة بين الغذاء الذائب في الخارج والبروتوبلازم في الداخل بواسطة جدار الخلية المكروبية

وغذاء المكروبات سواء كان آليًّا او معدنيًّا مركب من جملة عناصر مختلفة تشبه العناصر الموجودة في اغذية النباتات كثيراً وكل منها له وظيفة يؤديها في جسم المكروب واهمها اثنا عشر عنصراً هي الكربون والهيدروجين والاكسجين والنيتروجين والكبريت والفصفور والكلسيوم والمغنيسيوم والبوتاسيوم والصوديوم والحديد والكلورين ولا تحتاج المكروبات في تكوين البروتوبلازم الى اكثر من ستة عناصر ضرورية من هذه هي الكربون والهيدروجين والاكسجين والنيتروجين والكبريت والفصفور . اما العناصر الباقية فهي وان كانت ضرورية لتغذية المكروبات الآن وظائفها الفسيولوجية في التغذية لا تزال غير محددة تماماً وربما كان وجودها مساعداً لنمو المكروبات ونشاطها

تحصل المكروبات على العناصر اللازمة لها من مركبات مختلفة فتحصل على الكربون من غاز ثاني اكسيد الكربون او من الاحماض الآلية الكثيرة كالحامض اللبنيك والحامض الخليك والحامض البيوتيك والحامض السكسنيك والحامض الطرطاريك وغيرها او من الاملاح الآلية المتنوعة او من المواد الآلية الاخرى كالسكر والزلال والدهن والنشا والسليلوز . وتحصل على الهيدروجين من الماء او من مركبات آلية كثيرة . وعلى الاكسجين من الهواء او من مركبات مختلفة آلية وغير آلية . وعلى النيتروجين من الهواء والنشادر والحامض النيتريك او من المواد الآلية النيتروجينية وعلى الكبريت والفصفور من املاح الكبريتات والفصفات المختلفة او من بعض المركبات الآلية المحتوية عليها . وعلى الكلسيوم والمغنيسيوم والبوتاسيوم والصوديوم والحديد والكلورين من املاح الكبريتات والنيترات والفصفات والكلوريد والكربونات لجميع تلك العناصر او من مركبات اخرى محتوية عليها . كان العلماء يقسمون المكروبات بالنسبة الى طرق الحصول على اغذيتها الى قسمين مكروبات عفنة [٢] ومكروبات طفيلية [٣] وكلا القسمين يتوقف وجوده على وجود المواد الآلية فالمكروبات التي في استطاعتها ان تعيش وتنمو على الاجسام الميتة او افرازات الاجسام الحية وفضلاتها اطلقوا عليها اسم المكروبات العفنة والمكروبات التي تعيش وتنمو في

---

(١) الاسموزس (Osmosis) كلمة يونانية يراد بها انتشار السوائل المحتوية على مواد ذائبة وما شابهها من اغشية خاصة فان كان الانتشار الى الخارج سمي اكسوسموزس (Exosmosis) وان كان الى الداخل سمي اندوسموزس (Endosmosis) (٢) Saprophytic (٣) Parasitic

انسجة الاجسام الحية اطلقوا عليها اسم المكروبات الطفيلية الاَّ ان تقسيمهم هذا يعتبر الآن ناقصاً غير وافٍ بالغرض تماماً خصوصاً وقد ثبت ان بعض المكروبات التي اكتشفت اخيراً تنمو على بعض العناصر والمركبات المعدنية البسيطة بدون احتياج الى اية مادة آلية وان بعض المكروبات الاخرى يحتاج الى المواد الآلية الاَّ انهُ غير مقتصر عليها بل يحتاج معها الى بعض العناصر البسيطة والمركبات المعدنية وثبت ايضاً ان المكروبات العفنة في هذا التقسيم قد تنقلب الى مكروبات طفيلية وبالعكس . وهذا ما حمل العلماء على نقض هذا التقسيم واستبداله بتقسيم آخر اقرب الى الحقيقة فقالوا ان تقسيم المكروبات حسب طرق الحصول على اغذيتها من المواد الآلية يجب ان يكون محصوراً في اربعة اقسام هي : —

(١) المكروبات الطفيلية حتماً [1] وهي التي تعيش في انسجة الاجسام الحية فقط ولا تعيش في سواها كمكروب السل والدفتيريا

(٢) المكروبات الطفيلية اختياراً [2] وهي التي تعيش غالباً في الاجسام الميتة ولكنها تنتقل الى الاجسام الحية في ظروف مخصوصة وتفتك بها كمكروب الكوليرا وغيره

ويتج عن معظم هذه المكروبات الطفيلية بنوعيها امراض كثيرة تصيب الحيوانات والنباتات ولذلك تسمى بالمكروبات المولدة للامراض [3]

(٣) المكروبات العفنة حتماً [4] وهي التي تعيش على المواد الآلية في الاجسام الميتة فقط فتفسدها ويدخل في هذا القسم اكثر مكروبات التعفن

(٤) المكروبات العفنة اختياراً [5] وهي التي تعيش في انسجة الاجسام الحية غالباً فتمرضها او تميتها ثم لا تنعدم بل تعيش في الاجسام الميتة باختيارها

ولا يراد من حصر المكروبات في الاقسام الاربعة المذكورة سوى تمييزها بطريقة الحصول على اغذيتها من المواد الآلية فلا يشترط ان يكون تركيب المواد الآلية التي تتغذى بها المكروبات الطفيلية مخالفاً لتركيب المواد الآلية التي تتغذى بها المكروبات العفنة

الماء — الماء ضروري للحياة عموماً ولا يمكن المكروبات ان تنمو وتعمل عملها في الطبيعة بدونهِ واجسامها تتكون منهُ تقريباً اذ نسبة ما في جسم المكروب منهُ كنسبة ٨٥ الى ١٠٠ من وزنهِ وهذه نسبة عظيمة يستدل بها على ضرورة الماء واهميتهِ في حياة المكروبات عموماً ولهذا تحتاج المكروبات الى مياه كافية والأَّ وقف نموها ونشاطها فاذ انعدم الى درجة

(١) Obligatory Parasites (٢) Facultative Parasites (٣) Pathogenic Bacteria

(٤) Obligatory Saprophytes (٥) Facultative Saprophytes

الجفاف واصبحت البيئة جافة غير صالحة فلا يقف نمو المكروبات فقط بل تموت بفقدان الماء وتأثير الجفاف في كثير من الاحوال . ويختلف تأثير الجفاف في المكروبات باختلاف قوة مقاومتها اذ بعض المكروبات يقاومه ساعات قليلة ثم يموت كمكروب الكوليرا فانهُ ينعدم اذا عرض للجفاف مدة ساعتين او ثلاث ساعات وكمكروبات اخرى كثيرة تقاوم هذا التأثير بضعة ايام ثم تضعف وتموت فان تركت جراثيم كما تفعل بعض الانواع تبقى جراثيمها حافظة لقوة الانبات بضع سنين كجراثيم الجمرة الخبيثة

الاكسجين — عرف قديماً ان غاز الاكسجين ضروري للحياة الحيوانية والنباتية فهو يتحد بالمواد الآلية القابلة للاحتراق داخل الانسجة الحية فيؤكسدها ويتولد من تحادهِ بها قوى حيوية تتفاوت درجاتها واعمالها وعند ما عرفت حياة المكروبات واتسع مجال البحث فيها كان العلماء يظنون ان مثلها كمثل غيرها من الكائنات الحية لا بد لها من عنصر الاكسجين المطلق لتنفسها . فأثبت العلامة باستور بطلان هذا الظن حيث انهُ في سنة ١٨٦١ حقق ان بعض مكروبات الاختمار مثلاً تنمو وتعمل عملها في بيئة ليس فيها اكسجين الهواء فكان لتحقيقهِ هذا شأن عظيم وبناء على ذلك قسم العلماء المكروبات في زمنهِ الى هوائية [1] وغير هوائية [2] يريدون بالاولى المكروبات التي تتوقف حياتها على وجود اكسجين الهواء غير مركب مع غيرهِ وبالثانية التي لا تتوقف حياتها على وجود هذا العنصر كذلك

ولما تقدمت الابحاث بعد ذلك شوهد ان بعض المكروبات الهوائية قد تنقلب فتصير غير هوائية او بالعكس . وبناء على هذه المشاهدة قسمت المكروبات بالنظر الى حاجتها الى الاكسجين المذكور الى اربعة اقسام هي : —

(١) المكروبات الهوائية حتماً [3] وهي التي تحتاج الى الاكسجين كما يوجد في الهواء لتقوم بوظائفها الحيوية واذا لم تحصل عليهِ تموت مثل مكروب الحامض الخليك [4] وهذا القسم يشبه الحيوانات

(٢) المكروبات الهوائية اختياراً [5] وهي التي تعيش غالباً بدون الاكسجين المذكور ولكنها لا تموت اذا وجد كبعض مكروبات التعفن

(٣) المكروبات الغير الهوائية حتماً [6] وهي التي تعيش وتنمو مع عدم وجود الاكسجين الغير المركب فاذا وجد ماتت مثل مكروب التتانوس ومكروب الحامض السمنيك

---

(١) Aerobic (٢) Anaerobic (٣) Obligatory aerobes
(٤) Acetic acid Bacteria (٥) Facultative aerobes (٦) Obligatory Anaerobes

(٤) المكروبات الغير الهوائية اختياراً [1] وهي التي تعيش عالماً مع وجود الاكسجين المطلق ولكنها لا تموت اذا لم يوجد مثل مكروب الكوليرا وانواع كثيرة من مكروبات التعفن و بعض مكروبات الحامض اللبنيك

ولا يراد بما تقدم ان المكروبات الغير الهوائية لا تحتاج الى الاكسجين قطعاً وانما المراد ان سمين على ان وجود هذا العنصر في بيئتها غير مركب مع غيره يؤثر في حياتها بما ذكر اما ضرورته لبناء اجسامها والحصول على قواها الحيوية فهذا مما لا تردد فيه وهي تحصل عليه من المركبات الآلية والغير الآلية التي تتغذى بها كأن تحدث فيها تفاعلات كيماوية مختلفة كما يحدث في الاختمار وعملية عكس النترجه [2]

الحرارة — تتأثر المكروبات بالحرارة كسائر النباتات فتتغير حرارتها تبعاً للبيئة التي تكون فيها خلافاً لكثير من الحيوانات الراقية كالحيوانات الثديية [3] والطيور [4] فان حرارتها تبقى ثابتة لا تزيد ولا تنقص مهما كانت درجة حرارة البيئة الا في بعض الاحوال الاستثنائية كالمرض مثلاً والمكروبات عموماً لا تعيش وتنمو وتعمل عملها الا على درجات مختلفة من الحرارة فالدرجة التي تكون مناسبة لحياة مكروب ما لا يلزم ان تكون مناسبة لغيره • وكذلك تختلف درجات الحرارة اللازمة للقيام بالوظائف الحيوية المختلفة في مكروب واحد فالدرجة التي تكون مناسبة لنموه مثلاً قد لا تكون الدرجة المناسبة لحركته • والدرجة المناسبة لاماتة جراثيمه قد لا تكون الدرجة المناسبة لتكاثره وعلم جراً

وعلى الاجمال فان الحدود من درجات الحرارة المختلفة المناسبة لاطوار المكروبات على ثلاث درجات — درجة قصوى [5] ودرجة وسطى [6] ودرجة صغرى [7]

(١) فالدرجة القصوى هي اعلا درجة يمكن ان تحملها المكروبات وتنمو وتتكاثر فيها وتختلف من ٤٢ درجة الى ٥٠ بمقياس سنتغراد لكثير من المكروبات على ان بعض انواع المكروبات التي توجد في سوائل كثيرة كالماء واللبن وفي بيئات مختلفة كامعاء الحيوانات والاسمدة الآلية وفي الارض درجة حرارتها القصوى تتراوح بين ٦٠ درجة و ٧٠ بمقياس سنتغراد وتبقى نشطة عاملة مع ان هذه الدرجة تكفي لقتل جميع الخلايا الحيوانية

(٢) والدرجة الوسطى هي الدرجة الاكثر مناسبة لحياة المكروبات عموماً وتتراوح

---

(١) Facultative Anaerobes (٢) Denitrification

(٣) Mammalia (٤) Aves (٥) Maximum Temperature

(٦) Optimum Temperature (٧) Minimum Temperature

بين الدرجة ٢٥ والدرجة ٣٥ سنتغراد

(٣) اما الدرجة الصغرى فهي الدرجة التي لا يمكن لكثير من المكروبات ان تعيش في اقل منها وتكون معطلة للنمو والعمل وتتراوح بين الدرجة ١ والدرجة ١ سنتغراد ومع ذلك من الشواذ ان بعض انواع المكروبات تعيش في الارض وفي المياه على درجة الصفر او تحت الصفر ولكن هذا نادر وقليل

ويلاحظ ان زيادة خمس درجات او عشر فوق الدرجة الوسطى من الحرارة لمكروب ما قد تعطل عمله او تقتله خصوصاً اذا ترك مدة من الزمن معرضاً للحرارة المذكورة ويلاحظ ان الحرارة المصحوبة بالرطوبة تقتل المكروبات بسرعة زائدة فالمكروب الذي ينعدم في ظرف ١٠ دقائق على الدرجة ٨٠ سنتغراد في وسط جاف ينعدم في نفس الزمن على درجة اقل تتراوح من ٥٥ الى ٦٠ سنتغراد اذا كان الوسط رطباً

اما جراثيم المكروبات فبالنظر الى سمك جدرانها تكون محتملة لدرجات مرتفعة من الحرارة زمناً اطول من المكروبات نفسها بدون ان تنعدم او تفقد شيئاً من قوة انباتها ببعض الجراثيم تثبت على درجة من الحرارة تبلغ ١٣٠° سنتغراد في ساعة من الزمن وفي وسط جاف ولكنه انعدم بتعريضه لدرجة اعلا من ذلك تختلف من ١٤٠ الى ١٥٠ سنتغراد في عشر دقائق فقط في نفس الوسط . وانعدم كذلك بتعريضه للدرجة ١١٠ سنتغراد في ١٥ دقيقة في وسط رطب

الضوء — يناسب المكروبات ان تبقى في الظلام او الضوء القليل جداً للقيام بوظائفها الحيوية على ان بعض انواع منها تحتاج الى الضوء التام اسوة النباتات والمكروبات يختلف عملها باختلاف درجة الضوء وتأثيره فيها فضوء الشمس المباشر يقتل المكروبات وجراثيمها في زمن لا يتجاوز الثلاث ساعات وهناك انواع نادرة لا تنعدم اذا عرضت لضوء الشمس بل يكون نافعاً لها حيث تعيش وتنمو . اما ضوء الشمس الغير المباشر فتأثيره في المكروبات بوجه عام تقليل عملها . هذا وقد عرف من تجارب عديدة في تحليل ضوء الشمس ان الاشعة البنفسجية والاشعة الزرقاء لها تأثير عظيم في حياة المكروبات فهي تعدمها عن آخرها اما الاشعة الحمراء فلا تأثير لها وقد اثبتت التجارب ان المكروبات تتأثر بالضوء الكهربائي خصوصاً بالاشعة البنفسجية منه كما تتأثر بضوء الشمس

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

الفصل بين الخلافة والامارة

كان الخلفاء الراشدون جامعين بين الخلافة والامارة اي بين السلطة الدينية والدنيوية . وجرى الخلفاء بنو امية وبنو العباس بعدهم نحو قرنين ونصف قرن يقوى شأنهم تارة ويضعف أخرى حسب درجتهم من العقل والعدل وسداد الرأي ودرجة من حولهم من الاعوان الى ان ولي المعتضد بالله سنة ٢٧٩ هجرية فعزز الخلافة ورفع شأنها وازال ما اصاب الامارة من الضعف فانهُ كان على ما قالهُ السيوطي ملكاً شجاعاً مهيباً ظاهر الجبروت وافر العقل شديد الوطأة من افراد خلفاء بني العباس . . . في الحروب وقام بالامر احسن قيام وهابهُ الناس ورهبوهُ اعظم رهبة وسكنت الفتن في ايامهِ لفرط هيبتهِ وكانت ايامهُ طيبة كثيرة الامن والرخاء اسقط المكوس ونشر العدل ورفع الظلم عن الرعية وكان يسمَّى السفاح الثاني لانهُ جدَّد ملك بني العباس وكان قد خلق وضعف وكاد يزول وكان في اضطراب من وقت قتل المتوكل (سنة ٢٤٧) وقد اشار الى ذلك ابن الرومي في مدح المعتضد حيث قال

هنيئاً بني العباس ان امامكم امام الهدى والبأس والجود احمدُ
كما بابي العباس انشئ ملككم كذا بابي العباس ايضاً يجدَّدُ

ولكن لما ولي المقتدر الخلافة سنة ٢٩٥ عاد شأن الدولة الى الضعف لصغرهِ حتى صارت امهُ مثل القهرمانة عليهِ تجلس للمظالم وتنظر في رقاع الناس وتحضر القضاة والاعيان وتبرز التواقيع وعليها خطها . وظهر الديلم في عهدهِ وقوي شأن القرامطة وخرج عليهِ مونس الخادم الملقب بالمظفر وقتلهُ . قال السيوطي في تعليل ذلك انهُ كان موءثراً للشهوات والشراب مبذراً اعطى نساءهُ جميع جواهر الخلافة ونفائسها واعطى بعض حظاياه الدرة اليتيمة ووزنها ثلاثة مثاقيل واعطى زيدان القهرمان سبحة جوهر (لؤلؤ) لم يرَ مثلها وكان في دارهِ احد عشر الف غلام خصيان غير الصقالبة والروم والسود

وخلفهُ القاهر فقوي شأن علي بن بويهِ الديلمي في عهدهِ واستولى على البلاد وخرجت خراسان وفارس من حكم الخلافة

ثم استقل امر الخوارج والعمال في عهد الراضي سنة ٣٢٥ حتى لم يبقَ بيدهِ غير بغداد والسواد . ودخل احمد بن بويهِ بغداد سنة ٣٣٣ فخلع عليهِ الخليفة المستكفي ولقبهُ معز الدولة ولم يلبث ان قوي امرهُ فحجر على الخليفة وهو اول من ملك العراق من الديلم . ثم انهُ

بحيّ من الخليفة فدخل عليه سنة ٣٣٤ فوقف وتقدم اثنان من الديلم منهُ فمد الخليفة يديه اليهما ظنَّ انهما يريدان تقبيلها فجذباه من السرير حتى طرحاهُ الى الارض وجراهُ بعمامته . ومضى معز الدولة الى منزله وسيق اليه المستكفي ماشياً فخُلع وسملت عيناهُ . ونصّب معز الدولة مطيع لله خليفةً بدلاً منهُ . وتوفي معز الدولة سنة ٣٥٦ فقام ابنهُ بختيار مكانهُ ولُقب عز الدولة فداخل الخليفة مطيع فقال لهُ المطيع انه ليس لي غير الخطبة فان احببتم اعتزلت . واصيب المطيع بفالج سنة ٣٦٣ فدعاهُ حاجب عز الدولة الى خلع نفسه وتسليم الامر الى ولده الطائع ففعل

وفي عهد الطائع هذا تمَّ الفصل بين الخلافة والامارة على اسلوب يظهر منهُ ما بلغهُ الامراء بنو بويه من الدهاء والجبروت وما وصل اليه بنو العباس من الضعف والاكتفاء بالاعراض عن الجواهر . قال السيوطي في تاريخ الخلفاء وفي سنة ٣٦٧ التقى عز الدولة وعضد الدولة فظفر عضد الدولة واخذ عز الدولة اسيراً وقتلهُ . وبعد ذلك خلع الطائع على عضد الدولة خلع السلطنة وتوّجهُ بتاج مجوهر وطوقهُ وسوّرهُ وقلدهُ سيفاً وعقد لهُ لواءين بيده احدهما مفضض على رسم الامراء والآخر مذهب على رسم ولاة العهود ولم يعقد هذا اللواء الثاني لغيره قبلهُ وكتب لهُ عهداً وقرئ بحضرته

ثم قال « وفي سنة ٣٦٩ سأل عضد الدولة الطائع ان يزيد في القابه تاج الملة ويجدد الخلع عليه ويلبسهُ التاج فاجابهُ وجلس الطائع على السرير وحولهُ مائة بالسيوف والزينة وبين يديه مصحف عثمان وعلى كتفه البردة وبيده القضيب وهو متقلد بسيف رسول الله صلى الله عليه وسلم وضربت ستارة بعثها عضد الدولة وسأل ان تكون حجاباً للطائع حتى لا تقع عليه عين احد من الجند قبلهُ ودخل الاتراك والديلم وليس مع احد منهم حديد ووقف الاشراف واصحاب المراتب من الجانبين ثم اذن لعضد الدولة فدخل ثم رفعت الستارة وقبّل عضد الدولة الارض فارتاع زياد القائد لذلك وقال لعضد الدولة ما هذا ايها الملك أهذا هو الله فالتفت اليه وقال هذا خليفة الله في الارض ثم استمر يمشي ويقبّل الارض سبع مرات . فالتفت الطائع الى خالص الخادم وقال استدنهِ . فصعد عضد الدولة فقبّل الارض مرتين . فقال لهُ ادنُ اليَّ فدنا وقبل رجله وثنى الطائع يمينهُ عليه وامرهُ فجلس على كرسي بعد ان كرّر عليه اجلس وهو يستعفي . فقال لهُ اقسمتُ عليك لتجلس . فقبّل الكرسي وجلس . فقال لهُ الطائع قد رأيتُ ان افوّض اليك ما وكل الله اليَّ من امور الرعية في شرق الارض وغربها وتدبيرها في جميع جهاتها سوى خاصتي واسبابي فتولَّ ذلك . فقال يعينني الله على

طاعة مولانا امير المؤمنين وخدمتهِ ثم افاض عليهِ الخلع وانصرف » وبعد ذلك صار الخليفة طوع امر عضد الدولة

وعقّب السيوطي على ذلك قائلاً « انظر الى هذا الامر وهو الخليفة ما ضعف الذي لم تضعف الخلافة في زمن احد ما ضعفت في زمنهِ ولا قوي امر سلطان ما قوي امر عضد الدولة . وقد صار الامر في زماننا (في اوائل القرن التاسع) الى ان الخليفة يأتي السلطان يهنئهُ برأس الشهر فاكثر ما يقع من السلطان في حقهِ ان ينزل عن مرتبتهِ ويجلسان معاً خارج المرتبة ثم يقوم الخليفة يذهب كاحد الناس ويجلس السلطان في دست مملكتهِ . ولقد حدث ان السلطان الاشرف برسباي لما سافر الى آمد لقتال العدو وصحب الخليفة معهُ كان الخليفة راكباً امامهُ يحجبهُ والهيبة والعظمة للسلطان والخليفة كاحاد الامراء الذين في خدمة السلطان »

وتوالى الخلفاء بعد الطائع يقوى احدهم ويضعف الآخر حسب مكانتهم وضعف من حولهم من الملوك والسلاطين وقوتهِ وكثيراً ما يزيد مقامهم في النفوس مما يقع من الاحداث الطبيعية كما وقع على عهد الخليفة المسترشد فان السلطان مسعوداً حاربهُ واسرهُ واتفق ان زلزلت بغداد مراراً على اثر ذلك فارسل السلطان سنجر الى ابن اخيهِ مسعود يقول لهُ ادخل على الخليفة وقبّل الارض بين يديهِ واسألهُ العفو والصفح وتنصّل غاية التنصل فقد ظهر عندنا من الآيات السموية والارضية ما لا طاقة لنا بسماع مثلها فضلاً عن المشاهد من العواصف والبروق والزلازل فالله الله ان تتلافى امرك وتعيد امير المؤمنين الى مقر عزهِ . ففعل السلطان مسعود جميع ما امرهُ بهِ ولكن يقال ان هذا السلطان دسّ على الخليفة سبعة عشر من الباطنية فهجموا عليهِ وفتكوا بهِ وقتلوا معهُ جماعة من اصحابهِ . ثم انهُ خلع الخليفة الراشد ابن المسترشد ونصّب عمهُ المقتفي لامر الله وبعد قليل اخذ كل ما يتعلق بهِ ولم يترك لهُ الا العقار الخاص وارسل وزيرهُ يطلب من الخليفة مئة الف دينار فقال المقتفي ما رأينا اعجب من امرك انت تعلم ان المسترشد سار اليك باموالهِ فجرى ما جرى وان الراشد ولي ففعل ما فعل ورحل واخذ ما بقي ولم يبقَ الا الاثاث فاخذتهُ كلهُ وتصرفت في دار الضرب واخذت التركات فمن اي وجه نقيم لك هذا المال وما بقي الا ان نخرج من الدار ونسلمها ثم عظم امر المقتفي واشتدت شوكتهُ الى ان توفي سنة ٥٥٥ بعد ان عادت بغداد والعراق الى يدهِ وقبل ذلك كان الحكم للمتغلبين من الملوك وليس للخليفة معهم الا اسم الخلافة على ما قالهُ ابن الجوزي

وزاد عن الخلافة في عهد الناصر لدين الله الذي ولي الخلافة سنة ٥٧٥ وكان صلاح الدين قد اعاد الخطبة للعباسيين في مصر والتقى الظاهر بامر الله والمستنصر بالله خطواته ولكن كثر ورود التتار حينئذٍ وقوي سلطانهم فلما افضت الخلافة الى المستعصم بالله دخل هولاكو الى بغداد في عهده بجيوش التتار وقتل العلماء والامراء واستمر القتل في بغداد وقُتل الخليفة وقتل معهُ جماعة من اولادهِ واعمامهِ وبهِ انقضى امر الخلفاء العباسيين في بغداد . وكان واحد منهم محبوساً فيها فلما احتلتها التتار أُطلق فهرب وجاء القطر المصري ولقب المستنصر بالله . وكان شأن الخلفاء في مصر دينياً محضاً ففي سنة ٧٣٦ وقع بين الخليفة والسلطان امر فقبض السلطان على الخليفة واعتقلهُ ومنعهُ من الاجتماع بالناس ثم نفاهُ الى قوص هو واولادهُ واهلهُ واستمر بقوص الى ان مات بها وقد وصفهُ ابن حجر العسقلاني في الدرر بقوله انهُ كان فاضلاً حسن الخط يعرف بلعب الكرة ورمي البندق وكان يخرج مع السلطان في السرحات و يلعب معهُ الكرة

و بقي سلاطين مصر يعاملون الخلفاء كأنهم من اتباعهم يجلون قدرهم تارة و يمتهنونهم اخرى يخلعونهم و يحبسونهم او يقتلونهم الى ان فتح السلطان سليم العثماني مصر وامر آخر خليفة منهم في مصر وهو المتوكل على الله ان يسافر معهُ الى القسطنطينية . قال ابن اياس «فخرج قاصداً السفر الى اسطنبول وخرج صحبتهُ اولاد عمهِ خليل . . . فحصل للناس على فقد امير المؤمنين من مصر غاية الاسف وقالوا قد انقطعت الخلفاء من مصر وصارت باسطنبول» الى ان قال «ومن الحوادث في هذا الشهر ان الخليفة لما سافر الى اسطنبول اخرجوا عنهُ نظر مشهد السيدة نفيسة رضي الله عنها وكان ذلك بيد الخلفاء من قديم الزمان وكان من جملة تعظيمهم وكان يحصل لهم من هذه الجهة غاية الخير من الشموع والزيت كما يحصل لهم كل يوم من الصندوق الذي تحت رأس السيدة نفيسة مبلغ لهُ صورة من النذور التي كانت تدخل عليهم فخرج ذلك كلهُ عنهُ وحصل للخليفة يعقوب والد المتوكل على الله غاية الضرر بسبب ذلك»

وواضح من هذا الشرح ان شأن الخليفة كان قد صار حينئذٍ مثل شأن شيخ جامع من الجوامع يعيش من النذور ولا دليل في تاريخ ابن اياس ولا شبه دليل على ان السلطان سليماً اخذ الخلافة من الخليفة المتوكل او انهُ كان يعبأ بها وبقي ابن اياس يذكرهُ باسم ابن عثمان وكذلك كان يذكر في اشعار اهل العصر الاَّ انهُ قال ان الخطباء جعلوا يدعون باسمهِ في يوم الجمعة و يقولون وانصر اللهمَّ السلطان الملك المظفر سليم شاه . وبقي بلقب المتوكل بلقب الخليفة امير

المؤمنين حتى بعد ذهابه الى القسطنطينية كقوله « واشيع ان الخنكار لما رحل من حلب الى بلاد على دولات نزل بمرعش واقام بها مدة ثم رحل من هناك وتوجه الى اسطنبول وهي القسطنطينية العظمى محل كرسي مملكة ابن عثمان فقيل ان امير المؤمنين محمد المتوكل على الله لما بلغهُ عن الخنكار خرج من اسطنبول ولاقاهُ هو واولاد عمهِ والعلائي علي ابن الملك المؤيد واولاد الامراء الذين هناك من اهل مصر فلما وقعت عين الخليفة على ابن عثمان اراد ان يترجل لهُ عن فرسهِ فحلف عليهِ الخنكار ومنعهُ من النزول اليهِ وقيل انهُ عظمهُ غاية التعظيم واما بقية اعيان اهل مصر الذين هناك فلم يلتفت اليهم »

وذكر في حوادث اليوم الاخير من رمضان سنة ٩٢٦ (١٣ سبتمبر ١٥٢٠) « ان ابن عثمان تغير خاطرهُ على الخليفة المتوكل على الله فاخرجهُ من اسطنبول على غير صورة مرضية ونفاهُ الى مكان عسر يسمَّى السبع قليات وقد اختُلف في سبب تغير خاطرهِ عليهِ فمن جملة الاقوال ان اولاد ابن عمهِ خليل رافعوهُ بسبب اقطاع الخلافة ان يعطيهم منها الثلث ويأخذ هو الثلثين فابى ومنها ان الخليفة انهمك في الملذات فبلغ الخنكار ذلك فتغير خاطرهُ عليهِ »

ثم ذكر في حوادث التاسع عشر من ذي القعدة تلك السنة انهُ قدم قاصد من البحر وعلى يدهِ مرسوم من عند السلطان سليمان بن السلطان سليم ان السلطان سليمًا قد توفي الى رحمة ربهِ يوم الخميس تاسع شوال سنة ٩٢٦ (٢٢ سبتمبر ١٥٢٠)

ولم يذكر ابن اياس ان السلطان سليمًا اخذ الخلافة من الخليفة المتوكل مع انهُ ذكر انهُ اخذ منهُ النذور وذكر اموراً كثيرة لا شأن لها على الاطلاق فيبعد عن التصديق ان يكون قد حدث امر جلل مثل نزع الخلافة من العباسيين ولا يذكرهُ وزد على ذلك ان لقب الخلافة بقي للمتوكل بعد وفاة السلطان سليم وجلوس السلطان سليمان على عرش آل عثمان فقد قال ابن اياس « ان السلطان سليمان لما جلس على سرير الملك احضر الخليفة من المكان الذي سجنهُ فيهِ والدهُ سليم شاه الى اسطنبول كما كان ورتب لهُ في كل يوم ستين درهمًا » وهذا نص صريح على ان السلطان سليمًا لم ينزع الخلافة من العباسيين خلافًا لما ذكرهُ جودت باشا في تاريخهِ

وخلاصة القول ان امراء المسلمين شرعوا ينزعون السلطة السياسية من الخلفاء رويداً رويداً منذ القرن الثالث حتى صار الخليفة رئيسًا دينيًّا لا غير وانفصلت الامارة عن الخلافة

هل من احوال تحسن فيها الحرب (١)

اني من انصار السلم ومبغضي الحرب لان الحرب آفة لما ارغب فيه من الترقي الاجتماعي وانتظام الاحكام وتصافي الناس وتقريبهم بعضهم من بعض وازدهار الصنائع والعلوم فضلاً عن كون الحرب وحشية والانسان في غنى عنها ولكني اعتقد مع ذلك ان الانكليز كانوا على حق في اعلانهم الحرب على المانيا وانهم لو بقوا على الحياد في هذه الازمة لكان ذلك تقصيراً منهم في ما يجب عليهم للانسانية عموماً دخلت فرنسا وروسيا والبلجيك والصرب في الحرب اضطراراً لا اختياراً اما نحن الانكليز فاقبلنا عليها مختارين بعد امعان النظر واعمال الروية واظهار المانيا ميلها الى مواد عتنا ومع ذلك اعتقدُ اننا على حق في عملنا هذا

كيفما قلّبت نظرك في المسألة رأيت اننا على حق وان المانيا على باطل . وهذه صور المخابرات الرسمية التي نشرتها الحكومة البريطانية والحكومة الالمانية والحكومة الروسية شاهدة بذلك ولا يسع المطلع عليها الاَّ ان يرى ان المانيا — او حزباً من الاحزاب فيها — دبَّرت اسباب هذه الحرب وانها اختارت لها الوقت الذي ظنت ان الحرب فيه تشق على جاراتها وانها منعت النمسا من تسوية الخلاف بينها وبين الصرب وانها خرقت عهدها للبلجيك لكي لا تتأخر في زحفها على فرنسا وقد كثرت الادلة على ما ارتكبتهُ من الفظائع وانواع القسوة في بلاد البلجيك مما لم يسمع بمثله في حروب الامم المتمدنة ولكن يحتج البعض بقولهم « ان اساءة المانيا التصرف لا تبرر الانكليز في اساءتهم التصرف اقتداء بها . وان الانكليز احسنوا في سعيهم الى منع الحرب فوقعت الحرب رغماً عنهم واشتبكت فيها خمس امم ولكنهم لم يحسنوا في دخولهم الحرب وتوسيعهم نطاقها . وما الذي منعهم من ان يقفوا على الحياد كما وقفت الولايات المتحدة فيؤاسوا الجرحى ويخففوا ويلات المنكوبين ويترصدوا الفرص لانهاء الحرب وكف شرها »

ورب محتج على السياسة البريطانية يقول « مثّلْ لنفسك ويلات الحرب وما يقاسيه فيها الانسان والحيوان من آلام الجراح ومضض الموت وذلك لغير ذنب لعلك رأيت انساناً وقعت به علة شديدة او فرساً كسر ظهرهُ ولا تزال تذكر آلامهما ولكن كم في اطراف كل معركة من رجل جريح وفرس صريع يتوقعان الموت ليخلصهما من آلامهما . ما اكثر الجرحى وما اشد آلامهم حيث لا ترى عين . وهب انك مصيب في عيظك من المانيا

---

(١) من رسالة للعلامة غلبرت مري استاذ اليونانية في جامعة اكسفرد

فما ذنب هؤلاء فان الخيل حيوانات عجماء سارت حيث سار بها الجنود والجنود فلاحون وعملة وباعة ومعلمون . فان كنتم تنكرون على المانيا بعض ما اتت من الامور فما الذي تنكرونهُ على هؤلاء واذا سلمنا ان بعض من في ايديهم لزمة الامور في المانيا اساءَ التصرف فهؤلاء لم يأتوا امراً منكراً . وانتم مشتبكين في حرب يقاسون ويلاتها فاعلتم ايضاً الحرب عليهم وزدتموهم ويلاً . وان قلتم انكم تريدون مجازاة مسببي الحرب وان هؤلاء الابرياء يحولون دونهم قلنا انكم تقتلون الوف الابرياء الآن وذلك ليس من العدل في شيءٍ . ثم اذا تمَّ لكم الظفر في النهاية جئتم ببعض ذوي المقامات من البروسيين لما كنتموهم كما يشاء هواكم فحكمتم انهم مسببو الحرب ويستحقون العقاب وعند ذلك لا تدرون ما تفعلون بهم تحاولون ان تلبسوهم القتل والعار فتكون النتيجة انكم ترفعونهم الى مصاف الابطال في عيون امتهم

"هذا على فرض ان الحرب بين فريقين احدهما محق والآخر مبطل وان النصر سيكون للمحق . ولكن لنعرض ان الفريقين مخطئان او ان المخطئ يطلب الحق لانهُ استعد للحرب واعدَّ لما عدتها فتكون نتيجة الحرب واهراق دم الانسان والحيوان وتضييع الاموال وشقاء النساء والاطفال اعلاء الباطل دون اقامة الحق . قد يغتفر الشر القليل اذا تُوُقّع وراءهُ خير كثير ولكن اتيان الشر غير المتناهي كشر الحرب طمعاً بخير لا يعتقدهُ جانب كبير من المفكرين الذين يؤمَّل لهم بل يعتقدهُ نصفهم ولا يعتقدهُ النصف الآخر عمل غير حميد لا ينطبق على العقل ولا على الآداب بل هو من الجنون عند كل من لم يلبس عليهِ الهوى "

لا انكر شيئاً من هذا الكلام ولكني ارى انهُ غلط لانهُ ينظر فيهِ الى الحرب نظر الموازنة بين الربح والخسارة في النتائج المادية القريبة فقط ولا ينظر فيهِ الى الاحوال التي تفضل فيها الحرب والموت على الاستسلام والى ان الاستبسال في المقاومة في بعض الاحوال هو الظفر بعينهِ . مثال ذلك اعتراض اليونان لجيوش الفرس في مضيق ترموبيلي فانهم لم يخامرهم شك في انهم كانوا يقومون بما يجب ان يقوموا بهِ بجهاز بتهم الفرس واستبسالهم في القتال وقد وافقهم الخلف على ذلك . ومن المرجح انهم عرفوا انهم مقهورون مائتون لا محالة وان الفرس لا يلبثون ان يجتاحوا بلادهم ويعاملوها بالقسوة لوقوفها في وجههم ولكن معرفتهم هذه لم تمل بهم الى التساهل بالحط من كرامة وطنهم

ومن ذلك ايضاً ان جماعة من قطاع الطرق في بلاد المغرب قبضوا على سائح فرنسي دهري معروف بنصبه للاكليروس فخيَّروهُ بين دوس الصليب والموت فابى ان يدوس الصليب لا تكريماً لهُ ولكن كرهاً منهُ للاستسلام الى مشيئة قطاع الطرق فقتل

فالاباء وعزة النفس متمكنان في غريزة الانسان وقد رأيت الاميركيين يفاخرون بان في عروقهم شيئاً من دم هنود اميركا رغماً عن كرههم للتزاوج مع غيرهم من عامة الناس ولو كانوا من الاوربيين وسبب ذلك ما عرف عن هنود اميركا انهم يفضلون الموت على الرق والاستعباد

يخلط الكتاب والخطباء كثيراً في حقيقة الشرف والذل وهما امران اساسهما الشعور ولا دخل للعقل فيهما وكثيراً ما يقاس الشرف بامور غير مهمة او غير صحيحة. ولست محاولاً تعريفهُ وتعريف الذل ولكني اقول انهما امران حقيقيان يشبهان الدين في انهما لا يباعان ولا يشتريان . والذي يهمنا في هذا المقام هو ان الشرف والذل موجودان فعلاً ويمكننا القول ان الشرف هو ما يؤثرهُ الحر على حياته ويفر من تدنيسهِ اكثر مما يفر من الالم والموت . والذل هو ما يُبتعد عنهُ اكثر مما يُبتعد عن الموت والعذاب

ومن الناس من يتابع تولستوي فيعتقد مثلهُ انهُ يجمل بالانسان ان يموت دون انتقاص شرفهِ ولكنهُ لا يجمل بهِ ان يقتل غيرهُ لاجل ذلك . فالتعرض للقتل محمود مدمج ولكن مقابلة القوة بالقوة ذنب لا يغتفر

خرجت مرة بصحبة واحد من مريدي تولستوي فاذا بنا بصبيةٍ صغيرة فقلت لهُ لو اقبل على هذه الصبية سكران او مجنون او خبيث مفطور على الشر واخذ يضربها الا تمنعهُ من ذلك وتلوي عليهِ بعصاك اذا لزم الامر؟ فقال « معاذ الله ان آتي منكراً بل احاول ان احولهُ عن عزمهِ واعترض بينهُ وبين الصبية واعرّض نفسي للموت ولكني لا اضربهُ » . ومن الناس ايضاً من يقول « ليقتل هذا الرجل الشرير الصبية او يحملها حيث شاء فما هو الا شرير يزيد شرورهُ اما انا فلا ارتكب منكراً ولا ازيد الاعمال المنكرة » وامثال هذا لا يبلغون واحداً في الالف ويصعب اقناعهم بالاقلاع عن مبدإهم

كل انسان سليم المدارك يرى ان مشاهدتهُ المنكر يؤتى من غير ان يحاول منعهُ حال كونهِ قادراً على ذلك اثم شائن وتزيد مسؤولية المرء في منع المنكر على قدر ما هو اقوى من الذي يأتي المنكر . فاذا رأيت قطاع الطرق اقوى منك فعند ذلك يجوز لك ان تستبسل على ان الاستبسال يجب ان لا يلجأ اليهِ الا عند قطع الامل من كل وسيلة اخرى . فافضل ما تقوم بهِ اذا رأيت احداً همَّ بعمل هو ان تردعهُ فاذا لم يمتنع تقاومهُ بما اوتيت من قوة الى ان تقهرهُ فاذا لم تقو عليهِ فلا تضن بنفسك في مقاومتهِ ومنعهِ . واحط ما تعملهُ في مثل هذه الاحوال هو ان تتركهُ يأتي ما همَّ بهِ من غير ان تتصدى لهُ . (اما اقناع الشرير بالاقلاع عن اتيان الشرور فما يرجأ لمرجى)

قبل ان نقدم على امر من الامور المادية ننظر في عواقبهِ ونقابل بين الربح والخسارة اللذين نتوقع ان ينجما لنا اما في الامور التي تمس الدين او الشرف فلا نلتفت الى الربح والخسارة ولا نقابل مثل هذه المقابلة. فلو قلت لمسيحي قدّم للاستشهاد الديني ما يضرُّك لو احرقت البخور امام اوثن فليس في اصحابك من يشك في دينك ولا من يضل بسببك وليس احراقك البخور بنافع الوثن ولا بضائر الله فلماذا تجر البلاء عليك وعلى اهلك؟ او لو قلت للشعري الفرنسوي ما يمنعك من ان تهين الصليب فهو شعار الاكليروس الذين تكرههم وليست اهانتك له بضائرة احداً واذا اهنته اجبت على نفسك وعلى اهلك. او لو قلت للهندي الاميركي وقد وقع بين عشرة من البيض يا هذا لا طاقة لك بمقاومتهم فاستسلم اليهم والن جانبك لهم وخدمهم في حدمتهم لعلهم يصفحون ويعاملونك بالحنان. فاذا فعلت ذلك وتحققت انهم لا يصفحون فقاتلهم الى ان تخلص منهم او تموت اما الآن فليس من الرأي ان تستقتل

اذا قلت لهؤلاء مثل هذه الاقوال انفوا من الرد عليك سواء كان عندهم من الحجج ما يفندون بهِ قولك او لم يكن. فان الدين والشرف فوق كل اعتبار مادي. فاذا أكره امرؤ على فعل ما فيهِ حطة في شرفهِ قال «لا افعلهُ ولو كان في ذلك موتي»

ويقع للامم مواقف لا بد فيها من الاختيار بين الرضا بانتقاص الشرف وبين الخسارة المادية كما يقع لافراد الناس الا ان خسارة الامم تكون اكبر وانتقاص شرفها لا يظهر جليًّا للعيان كما يظهر انتقاص شرف الافراد. وعلى العموم اذا اعتمدت امة على القوة والخداع في معاملتها لامة اخرى كانت الامة الثانية في موقف من هذه المواقف

ومن ذلك ما وقع للصرب. قالت لها النمسا انك مملكة صغيرة وقد ضممتُ اليَّ ملايين من ابناء جنسك وحكمتهم رغمًا عنهم ولكن لا تزال فيك نعرة ضدي ولست صابرة عليها فعليك ان تصرفي كل رجالك وجنودك الذين لا يحبونني ولا بد لي من ان ابعث اليك من وقت الى آخر باسماء الرجال الذين يجب عليك ان تطرديهم او تقتليهم واذا لم تجيبيني الى ذلك في ٤٨ ساعة اضطررتك الى الاجابة عليهِ لاني اقوى منك جدًّا. ومعلوم ان الصرب بذلت جهدها في ارضاء النمسا فاجابتها الى ثلثي المطالب وطلبت التحكيم في الثلث الباقي ولو اجابتها اليها جميعها لكان ذلك حطة في شرفها وتضحية لحريتها ولأحسَّ كل صربي في نفسهِ انهُ هان وذل. ولا يعتدُّ في هذا المقام بما كان يمكن الصرب ان تنالهُ من الرقي وانتظام الامور تحت سيطرة النمسا لان الصرب تكون قد اشترت هذا الرقي والانتظام بقبولها الرق والحرُّ لا يقبل الرق مهما بُذل لهُ في مقابل ذلك

ومثل ذلك وقع للبلجيك ايضاً حين خاطبتها المانيا تقول « لا اقتم عليك شيئاً ولكن لديّ ما يدعوني الى المرور في بلادك وقد أضطر الى القتال فيها · ولم يعنني امك قطعت من العهود ما يمنعك من السماح لجيوش اي دولة من الدول بالمرور في بلادك فان سمحت لي بالمرور كافأتك وان ابيت نصبت عليك جيشك » · ولو اجابت البلجيك المانيا الى طلبها لخرجت من مصاف الامم الحرة المستقلة · ومن المحتمل انها لو فعلت ذلك ثم قبض الظفر للالمان لم تخسر خسارة مادية ولكنها تكون قد اطاعت من لا طاعة لهُ عليها لكونهِ اقوى منها · غير انها رفضت الطاعة فكانت نتيجة ذلك تخريب مدنها وقتل الالوف من جنودها ونزول الويلات باهلها شيوخاً ونساء واولاداً ولكن بقيت لها حريتها ولم يدنس شرفها

والقائل برأي تولستوي يحتج قائلاً « تتكلمون على شرف البلجيك وشرف الصرب ولكن ما هي البلجيك وما هي الصرب ? هما مجموعان من الناس اكثرهم بريء لم تكن لهُ يد فيها تفارب الدول من اجلهِ وفي كلا المجموعين الابي الشريف وغير الشريف وشرف كلٍّ يتوقف على صدقهِ وقيامهِ بما عليهِ للغير لا على مرور الاجانب في بلادهِ وتعرضهم لشؤُون حكومتهِ · لو سمحت البلجيك للالمان ان يجتازوا بلادها لشعر الملك البرت ووزراؤُهُ ان شرفهم انتقص اما عامة البلجيكيين من الفلاحين والصناع والباعة فلا يشعرون بشيءٍ من ذلك بل كانوا خرجوا يمتعون انظارهم برؤْية الالمان في مرورهم بمقاطعات الاذيزه ولياج ولوفان وتجروا معهم تجارة رابحة · وليس من احد ينكر انهُ لو فعل البلجيكيون ذلك لكُفوا الويلات التي جرتها عليهم حكومتهم لكي تحفظ ابابتها

لا ارد على هذا المحتج بان سماح البلجيك للالمان باجتياز بلادها لا يكفيها شر الحرب اذ لو فعلت ذلك لعدتهُ روسيا اعلاناً لحرب عليها وهاجمت البلجيك ولكني اقتصر في ذلك على النظر في المسألة من جهة الشرف وعندي ان هذا المحتج في ضلال مبين من هذا القبيل لان المسألة تمس حقيقة التمدن ومقام الانسان في الهيئة الاجتماعية

ان القول بان عامة الناس في البلدان الراقية لا يبالون بشرف بلادهم خطأ · نعم قد يجهل العامة ما تجري بهِ الحكومة ولكنهم اذا عرفوهُ اهتموا لهُ كثيراً · فاذا فرضنا ان ملك الانكليز او رئيس الولايات المتحدة قبل الرشوة من دولة اجنبية وعرف ذلك عامة الانكليز والاميركان فهل يسكتون عن ذلك ويقول كلٌّ منهم قد فعل الملك ما فيهِ حطة بشرفهِ وذلك شأنهُ اما انا فلا ناقة لي في الامر ولا جمل ? كلاَّ ان ذلك من المستحيل بل ان كل انكليزي واميركي يشعر ان ما يمس شرف وطنهِ يمس شرفهُ · واذا كان العامة لا يهتمون

بامور الحكومة وشرفها كانت الدولة مختلة مختلة لا تلبث ان تزول · وقد برهنت البلجيك على انها ليست كذلك

لنأت الآن الى بريطانيا العظمى فقد وقع لها الآن ما تنطبق عليه هذه الاحكام فان البلجيك مملكة صغيرة بين دولتين من اقوى الدول لا تأمن هجوم احداهما عليها واساءتها اليها اذا لم تضمن الدول الكبرى سلامتها · فقطعت بريطانيا العهود على نفسها ان تحافظ على حياد البلجيك واتفقت على ذلك هي و بروسيا وروسيا وفرنسا وتعاهدت هذه الدول على ان تضمن سلامة البلجيك وتمنع اجتياحها وسلخ اي قسم من اقسامها · وتعهدت البلجيك ان تحافظ على شروط الحياد ولا تنحاز الى دولة في حربها مع دولة اخرى

وفي اواخر يوليو من السنة الماضية حدث ما اوجب علينا اداء ما التزمنا به اذ اجتاح الالمان بلاد البلجيك فهبت البلجيك شيباً وشباناً تدافع عن نفسها منفردةً وابلى جنودها بلاءً حسناً بجيوش تفوقهم عدةً وعدداً بعد ان استغاثت ببريطانيا وفرنسا لتنصراها وتقوما بعهودهما لها · ولم تجز البلجيك على المانيا جناية تحقق حنق الالمان عليها وقد اقر وزير الامبراطورية الالمانية في خطبة القاها في ٦ اغسطس ان ليس لالمانيا عذر في خرقها لحياد البلجيك سوى الضرورة · وخاطبت المانيا بريطانيا العظمى قائلة « لا انكر انك امضيت عهداً باحترام حياد البلجيك ولكن ما اهمية هذا العهد وقد امضيتهُ انا مثلك وها قد خرقتهُ وصارت البلجيك في قبضتي · لو كانت البلجيك احاجتني الى طلبتي لاحسنت اليها واما الآن فلن ارحمها · فان رضيت بما صنعت واخلدت الى السكينة فسوف اتفضل عليك بشيء من الغنيمة اما اذا ابيت الا الاعتراض لي كانت عاقبة امرك وخيمة · وطنا بك انك لا تحملين عمل المجانين وتخاطرين بملكك العظيم من اجل ورقة » فكان جواب بريطانيا لها ان اخرجي من البلجيك قبل مضي اثنتي عشرة ساعة والا حاربتك

ولقد احسنت بريطانيا في هذا الجواب · وهي لم تعجل به لانها ما فتئت منذ قام الخلاف بين النمسا والصرب تسعى جهدها لمنع الحرب واعلمت المانيا بما يكون موقفها فيها اذا نشبت ولم ترسل بلاغها النهائي لالمانيا الا بعد اجتياح البلجيك اي بعد ان وقعت الحال المنظور اليها في معاهداتنا للبلجيك · ثم نهضت بريطانيا لحماية شعب تعهدت بحمايته وكان نهوضها طبقاً لرغائب الشعب البريطاني بوجه الاجمال

لم اتكلم على المسألة الا من جهة الشرف على ان للمسائل السياسية وجوهاً كثيرة متشعبة يصعب تخليصها بعضها من بعض · فبريطانيا كان لديها اسباب اخرى تحملها على الاشتراك

في الحرب ولا ينكر ان لدخولها في الحرب عواقب وخيمة ولكن لبقائها على الحياد لو انها بقيت عواقب اوخم ولكنها على كل حال لم تدخل لتجرّ منها مغنماً ومعاذ الله ان يكون هذا غرضها

والمسألة التي عرضت لنا لم تكن مسألة معاهدة فقط بل لها وجوه اخرى متداخلة فهي سياسية وطنية تمس مصالحنا ومستقبلنا وتمس ما يجب علينا نحو الانسانية جمعاء

ان حال المانيا اشكل على اوربا منذ سنين . نجحت نجاحاً باهراً بعد قهرها لفرنسا سنة ١٨٧١ فكأن نجاحها اسكرها هذا موضوع صعب يحتاج البحث فيه الى معارف اوسع من معارفي فاقتصر على التعبير عمّا دام في نفسي بعد المطالعة والملاحظة من اعتقد اعتقاداً صحيحاً ان على الدول الكبيرة بعضها نحو بعض ما على ذوي الشرف من افراد الناس لا يرى دولة اوربية ولا غيرها لان لكل من الدول الاوربية اغراضاً ومطامع وكلٌّ منها تستخدم الجواسيس في اغراضها وتحاول عن غيرها وتلجأ الى التهديد والوعيد اذا لم تقدر ان تقنع خصمها بان الحق في جانبها ولكن المانيا قد فاقتهن في ذلك بمراحل اذا وقع خلاف بينها وبين غيرها بادرت الى التهديد وقل تحتج بالعدل وحقوق الامم في مخابراتها السياسية . تنفق على جواسيسها المبالغ الطائلة حتى صار جواسيس الالمان مضرباً للمثل تفوق كل الدول في الغدر والخداع و يتكلم امبراطورها ووزراؤه عن مطامعها باقوال لا يجسر ان يقول مثلها في انكلترا وفرنسا الاّ المتعصبون غير المسؤولين ممن يكتبون الذين لا يعلق الناس اهمية على كتاباتهم فيبحثون مثلاً في هل حان لهم ان يجهزوا فرنسا ثانيةً وفي ما هي افضل طريقة لضرب فرنسا ضربة لا قيام لها بعدها يقولون ان بسمارك ومعاصريه جعلوا المانيا اقوى دولة في البر واعلوا كلمتها بين الدول وعلى الامبراطور الحالي ان يعلي كلمتها في جميع المعمور . وقد قال امبراطورها « ان مستقبلنا كامبراطورية مسكوبة على البحر » ويناقش ذوو الشأن من الالمان في هل يستطيعون انشاء اسطول في وسعه التغلب على الاسطول الانكليزي ولا يحول الانكليز دون بنائه ويتحادثون في مجالسهم العمومية عن المستعمرات الانكليزية التي يجوز اقتناؤها من يد الانكليز بعد « اليوم الموعود » ويأسفون بل يعجبون من انانية الانكليز في محاولتهم احباط مساعيهم ويصرحون بأملهم ان ضعف انكلترا وجبنها المشهورين يجرانها عن المقاومة . ولما رأى امبراطورهم ان في الامبراطورية البريطانية كثيرين من المسلمين وخيل له انهُ يمكن تهييجهم اعلن انهُ صديق المسلمين اينما احتاجوا اليهِ وذلك سنة ١٨٩٨ حينما كان السلم مخيماً على المسكونة . وكان اساتذتهم يخطبون في المدارس في ما هي

اقرب السبل لمحق الامبراطورية البريطانية وقلما خلت مأدبة من مآدب ضباطهم البحريين من شرب نخب « ذلك اليوم » اي يوم الاشتباك مع الانكليز

وما يقضي بالعجب هو انهم سطروا هذه المطامع والمقاصد في خطبهم وكتبهم التي لم يلتفتوا فيها الى العدل العام والامانة المتفق عليها وخطبهم وكتبهم هذه ليس فيها شيء من الحزم السياسي فكأنهم يتحدثون فيها عن حيل السارق الحاذق بلسان الطفل السليم القلب

هكذا كانت المانيا تدبر المكايد لجاراتها وتعلمهم بانها تدبرها لهم ثم تشكو منهم لانهم لا يصادقونها ولوم يخلوا بالآداب في معاملتها وقد قال مستشار الامبراطورية فون بولوف في كتابه انهُ لم يطمئن الا في وقت واحد يربد سنة ١٩٠٩ حين اغتصبت النمسا حليفة المانيا ولايتين مقتطعتين من التوسنه والهرسك غير مراعية في عملها هذا عهداً ولا ذمة وغضبت اوربا لعمل النمسا خصوصاً روسيا حامية الصقالبة وبريطانيا نصيرة الشعوب الصغيرة لكن المانيا ظاهرت النمسا ووقف امبراطور المانيا وراءها بسلاحه البراق فلم تجاسر سائر الدول على التصدي لها

ولنذكر هنا ان المانيا كانت البادئة بالمباراة في التسلح والاستعداد الحربي فاضطرت سائر الدول ان تباريها في ذلك فقد اقترحت روسيا مراراً ان يوضع حد للتسلح واقترحت بريطانيا غير مرة ان يوضع حد لبناء الاساطيل فلم تعبأ المانيا باقتراحاتهما

كنا نرى بوادر الشر من الاثنان فنقلل من اهميتها ولا نعتد بها ففي كل بلاد حتى في انكلترا نفسها قوم يحثون الى الحرب . غير ان صوت دعاة الحرب في المانيا كان ارفع من صوت امثالهم في البلدان الاخرى ولكنا لم نكن نحسب انهم يحملون بلادهم على خوض غمارها . اما امبراطور المانيا فكثير التسرع ولكن اقوال الود التي كان يوجهها الينا اكثر من اقوال الجفاء ومع ذلك تدرعنا بالتؤدة والاناة فكنا نسكت عن تحرشه بنا ونتخذ الوداد وسيلة لتقوية الاحزاب الحرة المسالمة في المانيا وما زلنا على هذه السياسة مع المانيا الى شهر يوليو الماضي حين برح الخفاء وظهرت الامور المفصلة في الكتب الانكليزية البيضاء

اتضح لنا في يوليو ان المانيا والنمسا او بعض الاحزاب فيها دبرتا اسباب ضربة تشبهُ الضربة التي ضربتاها سنة ١٩٠٩ الا انها اعظم منها واشد تعدياً حتى ان حليفتهما ايطاليا ابت مشاركتهما قائلةً انها حالفتهما على الدفاع لا على التعدي . واختارت المانيا والنمسا الحرب وقد خيّل لهما فيه ان انكلترا على شفا حرب اهلية في ارلندة وان الثورة التي

حدثت في المدة ذهبت بشيء من قوتها واطمعها ما اذيع عن الجيش الفرنسوي انهُ ناقص العدة حاله وما سمعناهُ عن الاعتصاب والثورة في روسيا وان تسليح الجيش الروسي بالاسلحة الحديثة لم يكن قد كمل وتجيئنا يوماً عاب فيه اكثر سفراء الدول عن مراكز اعمالهم مصطافين فسفير بريطانيا في برلين وسفيرا روسيا في برلين وفينا ووزير خارجية النمسا ورئيس وزراء فرنسا ورئيس وزراء الصرب وامبراطور المانيا نفسهُ وغير هؤلاء ممن كان في طاقتهِ ان يكبح جماح الاحزاب الحربية كانوا بعيدين عن مراكز اعمالهم تحينت النمسا ذلك اليوم وارسلت بلاغها النهائي الى الصرب طالبة منها الاجابة عليهِ في ٤٨ ساعة وانقضى ١٧ ساعة من الثماني والاربعين قبل ان تعرف الدول بهذا البلاغ ولم تكن النمسا اطلعتها عليهِ . ثم اعلنت الحرب على الصرب ومن سفراء الدول من لم يصلوا الى مراكز اعمالهم . فاخذ سياسيو اوربا يسعون الى تسوية الامر صلحاً وتأخير الحرب واقناع النمسا ان ترضى بفض المشكل بالتحكيم حتى اذا بلغ السيل الزبى ورجع وزير خارجية النمسا الى فينا ورضي اساساً لمفاوضة روسيا وقوي الامل بالاحتفاظ بالسلم ارسلت المانيا بلاغها النهائي الى روسيا وفرنسا ودخلت جنود النمسا اراضي الصرب ولم تمضِ ٢٤ ساعة الأ وست من دول اوربا في حرب بعضها مع بعض

ولم يعرف حتى الآن كيف دُبّرت هذه الامور كلها ولن يعرف ذلك الأ بعد خمسين سنة او نحوها . وعندي انهُ لو علمت الامة الالمانية بما كان يدبَّر على الخفاء لما سمحت بهِ ولا اظن ان امبراطور الالمان نفسهُ دبَّر ذلك كلهُ

اما وزير خارجية النمسا بعد رجوعهِ الى فينا حاول نقض ما ابرمهُ زملاؤهُ ولكن الاحزاب الحربية كانت قد دبَّرت تدابيرها واستولت على ازمة الامور في النمسا والمانيا وجرَّت البلادين الى الحرب

اتضح لنا كما اتضح لايطاليا ان المانيا هي التي هيأت اسباب الحرب فبعصرناها اعلنت بعهودها خارقة حرمة البلجيك بينما كانت حليفتها تبث بالصرب وتذكرنا ما كانت تهددنا بهِ . وفي اثناء ذلك عرضت علينا امراً يخل بشرفنا وهو ان نمضي عن احلافها بالعهود الى ان يحين اوقت لتفاهمنا معها فكأنها ارادت بذلك ان تثبت تهمنا

لننظر الى المسألة نظر من عليهِ حقوق لوطنهِ ولاوربا جميعها فارضين انهُ لم تكن لنا معاهدة مع البلجيك ولا صداقة لفرنسا وبرى ما كان يجب علينا تجاه هذه الامور غير قاصرين نظرنا على المصالح المادية

عندي انه كان يمكننا اتيان كل امر ما عدا تنصلنا من المسؤولية التي نشأت من عدوان المانيا لانها دولة من اقوى الدول وارتكبت على مرأى منا وفي مرمى مدافعنا حريمة تهدد كل مخلوق في اوربا . وكان يمكن لسياستنا ان تقول ما تشاء ما عدا قولها « هذا الامر لا يسينا فعلينا شؤوننا الخاصة » . ولم يتعذر علينا ان نظل على الحياد ولكن التزام الحياد في مثل هذا الموقف ليست عواقبهُ اسلم من عواقب الاشتراك في الحرب هذا اذا اغضينا عما يوجبهُ علينا الشرف ولكن لا يظن احد انهُ يمكنهُ شهود المذابح والسكوت عنها من غير ان يكون عليه ذنب المشترك فيها

يتوقف الحكم في هل احسنت الحكومة الانكليزية في اعلانها الحرب من الوجهة المادية على المقابلة بين ما يرجى من وراء البقاء على الحياد وما يرجى من وراء الحرب وليس في البلاد من هو اقدر من رجال الحكومة على هذه المقابلة ولو وكل الامر اليَّ لسعيت اولاً الى اعادة السلم حتى اذا حبطت مساعيَّ وكلتُ الامر الى الذين ازمة الحكومة في بلادنا لان نثق بهم ثقة عظيمة ولكن المانيا لم تمهل حكومتنا لتنظر في مثل هذا الامر بل اضطرتها الى ان تعلن الحرب او تخل بالعهد وانا اميل الى رأي من يرى ان محافظة الشعوب على العهود والحقوق ضرورية لمصالحها وان استيلاء الالمان على اوستند وزيبروج فضلاً عن دنكرك وكاله يهدد بلادنا ولذلك فاعلاننا الحرب على المانيا هو في سبيل الدفاع عن النفس من هذا القبيل فما دعتنا اليهِ مصالحنا في هذا الموقف هو اذن نفس ما دعانا اليهِ شرفنا

يأمل الناس ان تحسن حال اوربا بعد انقضاء الحرب ظنًّا منهم انها ستكون قد ازالت الضغائن وانها ستدبر تدابير عظيمة تحل بها كل مشكل عند مجموع بالعدل والتعاون دون المكايد والتغالب . ويجب ان يكون املنا بحصول ذلك قويًّا وان نساعد من يعمل عليهِ ولكن ما اصعب هذا الامر اذا آن وقتهُ ويحول دون الشروع فيهِ اهوال واخطار كثيرة . وليس لنا ان نحذر خصومنا بما ننوي ان نعملهُ من الامور الجيدة بعد انقضاء الحرب ولا شك في ان المانيا ايضاً عقدت النية على الاحسان الينا وترقيتنا اذا استولت علينا اما الآن فليس لنا ان ننظر الاَّ الى ما يجب علينا وما الجأتنا اليهِ الضرورة من حفظ النفس وهنا تتفق مصالحنا مع شرفنا

كان بعض فلاسفة القرن التاسع عشر يقول ان واجبات الامة في الغالب لا تنافي مصالحها ولا شك في انهُ يمكن ايراد شواهد كثيرة تخالف هذه القاعدة ولكن الاساءة عمداً ونبذ الصنيع يضران عادةً بالامم التي تلجأ اليهما اضرارهما بافراد الناس ولهذه الحقيقة من الاهمية فوق ما يظهر عند اول وهلة

من السموم ما لا يمكن ابتلاعه لكراهته ومن ذلك النيكوتين وحامض السيانهدريك فلا يمكن حمل انسان او كلب على شرب ملعقة من احدهما . ونفور الحيوان من هذه السموم هو من احتياطات الطبيعة لحفظ النوع ولا يبعد ان تكون انفة الانسان من بعض الامور التي يأنف منها مع انها تكون نافعة له بحسب الظاهر من قبيل احتياط الطبيعة ضد السموم ايضاً .

وما ذكرنا الامثلة التي ذكرناها اي رضى الشهيد المسيحي بالقتل واباء الدهري الفرنسوي ان يدوس الصليب ظهر كأن الشرف والمصلحة المادية كانا متعارضين وذلك غير صحيح في المثالين وقلما يتنافى سبيل الشرف والمصلحة في حادث من الحوادث وان ظهر انهما متنافيان في النتائج القريبة المباشرة فهما غير متنافيين في نتائجهما البعيدة بل ان الخسارة المادية الوقتية في سبيل الاحتفاظ بالشرف يعقبها ربح مادي كبير ينال تدريجاً وذلك يصدق على كل بلجيكي او صربي يحارب الآن عن بلاده او له شأن في سياستها

لا انهى عن العمل على اطالة الحياة بقدر الامكان ولكن كل نفس ذائقة الموت وفرصة كل منا التي يعدها سعادة فوق كل سعادة هي ان يقدر على القيام بما يجب عليه وان يكون قد تمم [illegible] ته وبرهان ذلك غير محدود ومحاربتنا وقد قال قبطان طراد من طراداتنا في تقريره عن احد البحارة « رأيته لآخر مرة على مؤخر الطراد قائماً بما عليه خير قيام » واكثر الناس يطمحون الى ان يكونوا مثل هذا البحار وعقلاء كل امة يودون لها ان تكون مثله ايضاً واذا سلمنا بما تقدم رأينا ان الحرب ليست كلها شراً بل هي مأساة فيها الفواجع وفيها معالي الشرف والظفر . على ان هذا الموضوع باب الهذيان فيه واسع خصوصاً لمن كان ضعيف القوة الخيالية . علينا ان لا نندفع في مدح الحرب ناسين ما يقاسيه فيها الانسان والحيوان من الويلات وما تغيره في اخلاق الناس فكم قريحة لطيفة تغلظ في الحرب وكم شخص طيب الاخلاق يخبث ويصيره التعصب والخوف شيطاناً لا يرحم فاذا حققنا كل ذلك وجمع عندنا جاز لنا ان نبصر وميض الخير في قفار الشر

ولقد يتبادر الى الذهن ان جميع الجنود المشتركين الآن في الحرب وهي حرب عمومية عظيمة يسقطون في آدابهم دون متوسط الناس وذلك غير صحيح كما يتضح من رسائل الجنود ويومياتهم التي يرسلونها الى اهلهم من ساحة القتال فان هذه الرسائل واليوميات تدل على ان اخلاق كاتبيها لم تنحط بل ارتقت . نعم ان الرسائل تراقب فيحجب منها ما كان غير مرغوب فيه والجنود انفسهم لا يكتبون الا ما يرغبون في ان يعرفه اهلهم ويسكتون عن سواه ولكن اذا اعتبرنا ذلك كله وقرأنا تلك الرسائل لم يسعنا الآن نعجب ونستعظم الرجال الذين

يأتي ذكرهم فيها وهم من عامة الناس الذين نلتقي بهم في كل شارع كل آن ولم يتصفوا بخصائص امتازوا بها على غيرهم · دُعوا الى الحرب ومهمتهم فيها وحشية في نفسها ولكنهم يأتون كل يوم فيها باعمال مجيدة حميدة لم يتح لاكثرنا ولن يتاح لهم ان يقوموا بمثلها لا اعني بهذه الاعمال الاعمال التي يكافأ من يقوم بها بصليب فكتوريا او صليب فرقة الشرف بل الجَلَد والصبر والطاعة والارتياح الى الايثار على النفس واحتقار من يحاول تخليص نفسه بهلاك غيره وعد قطرة حربية تغتفر في جنبها جميع الجرائم · اعني اعمال الجنود الذين يقاسمون الفلاحين الجائعين آخر كسرة تبقى لهم من زادهم ويحملون رفاقهم الجرحى اياماً وليالي راجعين بهم القهقرى او يحملون اخوانهم مستقتلين وقد رايت الجنود ذاهبين الى الحرب ووجوههم طافحة بشراً ورايت الجرحى عائدين منها والبشاشة بادية على وجوههم · وقد قال احد المكاتبين من ساحة الحرب « منذ وصولي الى فرنسا لم ارَ علامات الغضب في وجه جندي ولا سمعتها في كلامه فالجنود مطمئنون مطيعون ذوو بشاشة تقضي بالعجب » اما شجاعتهم فلا حاجة الى وصفها لمن تتبع اخبار الحرب · ولا يتصورنّ القارئ اني تسيت مصرع الالوف من الجنود مجدلين في الدماء وانين الجرحى بين قصف المدافع المستمر · هذا لا انكرهُ ولكن يرافقهُ سرور عجيب في مواقع القتال · وقد قال ضابط روسي « ان الجندي ليحس بارتياح غريب وهو بين مخالب الموت والرصاص يصفر حولهُ ويتوق الجرحى ان يبرأوا ليعودوا الى القتال ويقاتلون ودموع الفرح تهمي من عيونهم »

ما اغرب الانسان وما اغرب طبيعتهُ فانهُ قد يجد سرّاءهُ وضرّاءهُ في غير مظانهما · ومن اسمى الامور ان يكون على الانسان ان يتم امراً معروفاً ليس فوق طوقهِ ولو اقتضى اتمامهُ المخاطرة بالحياة بعد بذل الجهد · ومثل هذه السعادة يشرئب اليها عامة الناس كما يشرئب اليها الاولياء والابطال وقد يستطيع مَن اوتي حظاً وافراً من الحكمة وقوة التخيل الحصول على هذه السعادة في الاحوال العادية اما في الحرب فالحصول عليها ميسور لاي كان . هذه السعادة هي الفوز العظيم الحاصل عن العذاب الاليم

قصيدة في التمثيل

القاها محمد المرادي افندي الكاتب الاول بدار الكتب الخديوية في حفلة جمعية انصار التمثيل مساء الجمعة اول يناير مقرظاً بها الجمعية ومعدداً فيها مناقب صاحب السعادة احمد حشمت باشا الذي شرف الحفلة بحضوره وجعلها تحت رعايته

انهدمتْ تلك المحافلْ   ووهتْ تلك النوادر
هذي أحاديث الزما   ن عن الاوائل للاواخر
عبرٌ لمن لم يعتبر   ذكرى لمن هو غير ذاكر
وكذا الزمان رواية   وحديثها في الناس دائر
هذا هو التمثيل كم   عزت بهِ الامم الحواضر
لا شيء أجمل في النهى   منهُ وانقد للخواطر
عظم الفرنج مكانهُ   والقوم تنظر بالبصائر
بنوا لهُ شمّ القبا   ب وشيّدوا اعلى المنائر
وهموا عليهِ عقولهم   واستنفدوا فيهِ القناطر
وسمّوا بهِ فسما بهم   فكلاهما فوق الزواهر

لم يلتفت قومي الي   هِ وهو أدعى للمفاخر
حتى أتيحت نخبة   عقدوا لنصرتهِ الخناصر
مالت اليهِ نفوسهم   فسعوا لهُ عن طيب خاطر
لم يرقبوا امراً عليـ   ـهِ ولم يريدوا كسب تاجر
ما كان فيهم من فتى   الاَّ جليل الشأن كابر
من كل خلاّب النهى   مستعذب النفثات ساحر
او كل فيّاض القريـ   ـحة بين نثار وشاعر
يلهو ويلعب بالحجى   هذا وهذا بالضمائر
او كل وثاب الخطى   في حلبة التمثيل ماهر
فيهز اعواد المسا   رح هز اعواد المنابر
لم يكفهم ان يبدعوا   بين الدفاتر والمحابر
حتى انبروا بمسارح الـ   ـتمثيل في ابهى المظاهر

قاموا مقام معلم يحثّ على الاخلاق ساهر
والعلم ليس على المدا رس وحدها بالدرس قاصر
فالفضل مأثور لهم ولحشمتٍ رب المفاخر

اني على ذكر الوزيـ ـر وانهُ في الجمع حاضر
اهدي اليه تحيةً تسري كنفح الطيب عاطر

مولاي كم لك من يد بيضا وكم لك من مآثر
كنت الوزير ولم تزل للعلم والعرفان ناشر
انعشت الآداب حقاً كان قبل اليوم عاثر
واعدت للتعريب عهـ ـداً كان بالمأمون زاهر
وفتحت للتعليم دو راً هن في مصر حواضر
انشأت علم الاقتصا د وفن امساك الدفاتر
فوضعت اس الصنعتين من للمصانع والمتاجر
وجعلت دار الكتب كـ ـنزاً للنفائس والذخائر
ونشرت من اسفارها ما كان معدوم النظائر (1)
فبعثت ذكرى اهلها من بين اطباق المقابر
سيرون في صفحاتها روضاً من الاخلاق ناضر
وسيبصرون بآيها بحراً من الآداب زاخر
وسيذكرونك كلما ذكر الهدى والعلمَ ذاكر

هـذا وبعد فانني ازجي المقال الى العشائر
أنتم اولو المجد الرفيـ ـع سلالة القوم الاكابر
فابنوا كما بنت الاوا ئل في عصورهم الغوابر
وحدوا بايدي العاملـ ـين وايقظوا الهمم الفواتر
ها هم اولاء طليعة جاءت تزف لنا البشائر
فترقبوا منها المزيـ ـد فقد بدت منها البوادر
واسعوا اليه كسعيهم والله للساعين شاكر

---

(1) يشير الشاعر الى مطبوعات دار الكتب الادبية والاخلاقية التي شرع في طبعها في عهد الوزير بفضل تدابيره مثل صبح الاعشى والاعتصام والاحكام والطراز والخصائص وغيرها

الحياة بعد الموت

اطلعنا على خطبة السر اوليفر لدج العالم الانكليزي المشهور في الحياة بعد الموت فرأينا ان نقتطف منها الشذرات الآتية نقلاً عن علة المجلات الانكليزية قال : —

لا انتظر ان يوافقني كل واحد من الحضور على كل ما اقول ولكن سواء خالفني الحضور في الرأي او وافقوني الأمل منهم ان يصغوا اليَّ الاصغاء التام وان يمعنوا النظر في ما اقول فاني ارغب في الوصول الى الحقيقة مثل ما يرغبون لا نميّز حقيقة الامور بالمناظرة والجدل ولكننا نحاول بواسطتهما ان نقف على الحقيقة . ولنا في ابحث طرق مختلفة فيتوصل كل بحثٍ الى القول برأي برأيهِ لا تكون فيهِ الحقيقة كلها ولكنهُ يمتنا في تلك الحقيقة وعلى كلٍّ ان يُطلع غيرهُ على رأيهِ وما اوصلهُ اليهِ بحثهُ سواءٌ كان قادراً على دعمهِ بالدليل او غير قادر فان اقامة الدليل القاطع مما يطول امرهُ ويقتضي البحث والتنقيب مدة سنين فلا يجوز كتم الآراء الى ان يقام الدليل بل يحسن ان تظهر على علاتها

قد قيل « ان الله الذي كلّم الآباء قديماً في الانبياء كلّمنا اخيراً في هذه الايام في ابنهِ » وليت شعري ما قولنا اذا صح هذا الكلام وثبت الوحي واتضح ان الانبياء والقديسين لم يكونوا واهمين بل وقفوا على شيء من الحقيقة فاطلعونا عليهِ ان ذلك ممكن ويعتقد بهِ كثيرون بل هو حقيقة راهنة

اذا صح ان الله موجود فعلاً وانهُ يوحي الى البشر ويساعدهم وان الانسان ليس منفرداً على هذه الارض السابحة في الفضاء بل حولهُ كثير من الاعوان يعطفون عليهِ ويساعدونهُ وان الله تعالى آخذ بيدهِ في سيرهِ نحو الحقيقة والكمال الادبي اذا صح ذلك كان حقيقةً تتضاءل في جنبها جميع الحقائق

كان الناس قديماً اذا اطّلع احدهم على شيء من الحقائق الدينية اعتزل العالم وانزوى في صومعة يفكر في ما اطّلع عليهِ لتزيد معرفتهُ بالامور الروحية الا ان القدماء اهملوا امور الدنيا لان المدنية لم تكن قد تمكّنت اسبابها بعد وكانت الحروب كثيرة بين الناس . وحبذا لو امكنني ان اقول اننا جاوزنا طور الحروب . ومن الطبيعي لمن يريد التفكير في امور الله ان يطلب السلام بابتعادهِ عن الناس . ولكن ليس علينا اذا اردنا ذلك ان نعتزل الناس كما كان النساك يفعلون بل كل ما يطلب منا هو ان نفكر في الامور العظيمة مرة في الاسبوع او مرة في اليوم . وهذه الامور اما ان تكون موجودة على الدوام واما ان تكون غير موجودة

على الاطلاق . فان كانت غير موجودة على الاطلاق فنحن انمس مما نظن

ان ما هو صحيح في هذا العالم صحيح في غيره ولا يبطلهُ جهلنا لهُ ولا يوجدهُ قولنا به .
واهل العلم يبحثون عن الحقائق ولا يحاولون خدع الآخرين . يظن البعض ان من العلماء
من يقول بصحة ما يرغب فيه ولو كانت غير صحيح . وهذا امر يجهره عنهُ العلماء فانهم لا
يوجدون الحقائق بل يبحثون عنها حتى اذا وقفوا على شيء منها اطلعوا غيرهم عليهِ

قد يكون في الحضور من يعتقد ان الانسان ارفع الكائنات وليس في الكون اعلى منهُ .
وانهُ نشأ على هذا السيار اي الارض واذا مات اضمحل وان ليس في الوجود من يعينهُ ولا
من يفهم اسرار الكون اكثر منهُ وانهُ ارفع الكائنات طراً لانهُ ارقى ما وصل اليهِ النشوء
على هذه البسيطة في هذا العصر

ومثل هذا الاعتقاد لا يليق باهل هذا العصر بل يليق باهل العصور الغابرة الذين كانوا
يعدون الارض مركز الكون ويحسبون ان ارفع شيء فيها يجب ان يكون ارفع شيء في الكون
كلهِ وان الشمس والنجوم وكل ما في الكون انما هي من ملحقات الارض ولا اهمية لها .
فقد ابطل العلم هذه الاعتقادات وبين فساد القول بان الانسان هو ارفع ما على هذه الارض
فضلاً عن القول بانهُ ارفع ما في الكون . وقد عُرف الآن ان في الكون اراضي غير ارضنا
هذه وقد يكون فيها ما يقابل الانسان من الكائنات . ولكن أليس في الكون كائنات تختلف
عنا ؟ وهل يجوز ان نعتقد ان كل كائن مدرك يجب ان يكون لهُ جسم مادي مثل اجسامنا ؟
ان اعتقاداً مثل ذلك لا مسوغ لهُ ولا قام دليل عليهِ

قد اظهر العلم ما في الكون من الانتظام وان فيهِ عوالم كثيرة لا عالماً واحداً ولنا في
الاجرام الفلكية مثال على انهُ قد يكون في الكون كائنات كثيرة عظيمة لا ندري بها . اذ لو
كان الهواء الجوي غير شفاف لما رأينا من الاجرام السموية شيئاً ولا علمنا بوجودها . وليس
احتجاب الاجرام الفلكية عن بصرنا امراً يعز حدوثهُ فان الضباب والغيم يحجبانها عنا اوقاتاً
كثيرة . ولكن اتفق لنا ان كان في امكاننا رؤية ما وراء الهواء فرأينا شيئاً من عظمة
الكائنات وانها غير متناهية . ولست سارداً عليكم ما عُرف من الحقائق الفلكية فانكم تعرفونها
وهي كثيرة غير محدودة وان عقولكم لتقصر دون تصور حقيقة هذا الكون المؤلف من عالم
وراء عالم ووراء عالم الى ما لا نهاية لهُ . وجميع هذه العوالم خاضعة لنواميس واحدة لان عناصر
النجوم مثل عناصر الارض وخصائصها في النجوم مثل خصائصها هنا فهل الانسان هو سيد
هذا الكون العظيم كلهِ ؟ ان الانسان حديث العهد بالوجود على الارض فما كان حال الكون

قبل وجوده ؟ ليس الانسان سيد الكائنات بل هو درجة من الدرجات في النشوء

وما هو النشوء ؟ هو ارتقاء او ظهور كظهور الزهرة من البرعم وظهور الشجرة من البلوطة . وكل شيء خاضع لنوع من النشوء والارتقاء فترتقي القوى الكامنة فيه وتظهر . وذلك يصح في السيار الذي نعيش على وجهه اي الارض فانها قد نشأت طبقاً لنواميس النشوء العمومية التي يبحث فيها العلماء وكل ما يثبتونهُ للارض صحيح . نبحث في الاشياء المادية ونكتشف الاكتشافات فيها ولا نلبث ان نألف الاشياء المادية فيتصور بعضنا ان ليس في الكون سواها — وسبب ذلك هو اننا لم نبحث عن شيء آخر ولا اهتممنا بهِ . على ان عدم اهتمامنا لامر من الامور وعدم بحثنا عنهُ لا يترتب عليهما انهُ معدوم

ان الانسان لا يسود الكون ولا يفهم اسرارهُ ولكنهُ يتلمس فيه الحقائق تلمساً وقد اكتشف حديثاً الراديوم والارغون واشعة رنتجن وبعض طبائع الكهربائية وقد بدأ الآن يعرف شيئاً عن بناء الجواهر الفردة . وتظهر هذه الامور كأنها وجدت جديداً وهي غير جديدة بل كانت موجودة قبل ان نكتشفها ولو لم نكتشفها لكانت موجودة ايضاً ونحن لا نعرفها وفي الطبيعة ايضاً امور كثيرة لم نكتشفها حتى الآن

ولكن كم عمر العلم ؟ ليس عمرهُ الا قروناً قليلة بل قرناً واحداً لانهُ لم يتقدم تقدماً يذكر الا في القرن التاسع عشر وقد عرفنا شيئاً من حقائق الكون الا ان ما عرفناهُ جزء من كلّ . فلا يجوز لنا ان ننفي وجود الكل . لنا ان نبحث عن الحقائق والموجود موجود سواء عرفنا بوجوده ام لم نعرف واعتقادنا بوجود شيء او عدم وجوده لا يؤثر في الكون ولكنهُ يؤثر فينا نحن لا نعرف تركيب الجواهر الفردة ولكننا قد بدأنا نعرف شيئاً عنهُ فكل جوهر يشبهُ النظام الشمسي في تركيبهِ ولهُ نواة تقابل الشمس والكترونات تدور حولها مثل السيارات حول الشمس وهذه الالكترونات خاضعة في دورانها لنواميس مثل النواميس التي تخضع لها السيارات ثم ان الجواهر الفردة غير محصورة في الارض بل توجد في الشمس والسيارات . وكل كواكب السماء تتألف منها كما تتألف منها الارض ولا نعلم كل النواميس الجارية عليها حتى الآن ولكننا سائرون في السبيل الموصل الى ذلك

ليس منكم الا من رأى النمل يخرج من قريتهِ ويعود اليها . ولا نعرف كثيراً عن امور النمل في ذهابهِ وايابهِ وانما الظنهُ يدرك ما يجعلهُ بعض الادراك وهو يدب بين اقدام الناس الذين مداركهم فوق مداركهِ بكثير وماذا يعرف النمل عن اعتقادات الناس وآرائهم واعمالهم ومداركهم ؟ ان لنا عبرة في ان الحيوانات الدنيا مثل النمل تعيش بيننا ولا

نعرف شيئاً عنا وعندي ان في الوجود كائنات مدركة نسبتنا اليها كنسبة النمل الينا ونحن نتحكم بين ارجلها غير عارفين شيئاً عنها . ان حواسنا تعيننا على التوصل الى ادراك بعض الامور ولكنها قاصرة جداً ولذلك نقويها بذرائع عديدة كالتلسكوب والمكرسكوب ورغماً عن ذلك لا نعرف عن الكون الاّ القليل ولم يزل حولنا امور كثيرة لا ندركها ولكننا ندرك بعضها من غير طريق الحواس . ولنذكر في هذا المقام اننا لسنا اجساماً فقط بل كلٌّ منا مركب من عقل ووجدان وروح فضلاً عن الجسم ويتصل الانسان بهذه الكائنات العليا المدركة ويناجيها بغير حواسه البدنية ويرتاح الى الاتصال بها اكثر مما يرتاح الى اتصاله بهذا العالم المادي الذي قضي عليه ان يعيش فيه الى حين

كل العظام الذين قاموا كانوا يرتاحون الى مناجاة المدركات العليا اكثر مما يرتاحون الى الامور الدنيوية ولم يزل كثيرون منا يطّلعون على شيء من امور هذه المدركات العليا من وقت الى آخر واذا بحثنا على تقوية مداركنا وقوانا اطّلعنا على اكثر من ذلك ومكّنا الوحي من معرفة امور لا تقدر ان ندركها بغيره . ان طرق البحث المادية ليست كل طرق البحث ولم يزل الرجال العظام منذ قديم الزمان الى الآن يرون رؤى ويطّلعون على حقائق وتظهر منهم بدالّه يحاولون تدوينها لينتفع بها غيرهم . وبمثل ذلك يكون البحث عن بعض الحقائق وهو طريقة رجال الدين ولا اقول اني سرت عليه انا في بحثي اذ يظهر اني محروم من ذلك ولكنني قد وصلت الى نتائج لا تختلف عن النتائج التي وصلوا اليها بحثي على طرق علمية مألوفة وحيثما نعرف ان في الكون قوى الشر وقوى الخير والاّ فلماذا اشتركنا في هذه الحرب التي هي اقدس حرب حاربناها حتى الآن ؟ انما نحارب فيها قوى الشر التي انقضت على العالم نحن اذن آلة الله في هذه الحرب والحرب نفسها مقدسة

من اعتقد اعتقاداً حقاً كان اقوى ممن اعتقد اعتقاداً باطلاً بكثير لان الحق يشدد ويقوّي ولذلك كانت قوى الخير اقوى من قوى الشر ولسنا نحن الوسيلة الوحيدة التي يستعملها الله في هذا الكون بل لهُ وسائل من مخلوقات غيرنا كما اشرت وعلينا ان نعمل في جانب قوى الخير ضد قوى الشر التي هي موجودة فعلاً لان المخلوقات اعطيت حرية الارادة فاستطاعت ان تختار الخير او الشر . ويجب ان نشعر بسموّ وليتنا في هذا الامر ونعلم ان لنا مزية هي ان مساعدتنا لا تطلب منا لاجل ترويض نفوسنا فقط بل لانهُ اذا ضنناً بها فقد تسوء امور العالم . وقد فوّض الينا كثير من امور هذه الارض فاذا لم نتم بها لم تتم . مثال ذلك الاعتناء بالجرحى فالجريح الملقى في الطريق لا يشفى الاّ اذا اسعفتهُ الى

مستشفى وضمدت جراحه . ان هذا الامر وُكل الينا وعلينا ان نقوم به . وليس الدماغ كل عدة رجال العلم كما يظن الذين يقولون ان العقل هو الدماغ لانهُ اذا تلف دماغ الانسان ذهب عقلهُ حسب الظاهر ولكن العقل لا يضمحل بل يظل موجوداً وانما تعطل آلتهُ فلا يقدر ان يظهر

وليس من العقل ان يقال ان النفس تضمحل اذا تلف الجسد بل ستظل موجودين بعد موتنا وانتهاء اعمارنا القصيرة على هذه الارض اقول ذلك مستنداً الى ادلة علمية — اولها لاني تحققت ان بعض اصدقائي الذين ماتوا لا يزالون موجودين اذ اني قد ناجيتهم . ومناجاة الموتى ممكنة ولكن يجب ان يسار على نواميسها وان تعرف شروطها وهي ليست من الامور الهينة . وقد حادثت اصدقائي الموتى كما احادث واحداً من الحضور وقد كانوا في حياتهم من اهل العلم ولذلك برهنوا لي ببراهين قاطعة نشر بعضها وسينشر البعض الآخر في حينهِ انهم هم انفسهم كانوا يحادثونني واني لست واهماً ان ذلك حقيقة وانا مقتنع بصحتهِ بكل ما فيَّ من قوة الاقتناع . اني مقتنع باننا لا نضمحل عند الموت وان الموتى يهتمون بامور هذا العالم ويساعدوننا و يعرفون اكثر مما نعرف بكثير و يقدرون على مناجاتنا احياناً

ان هذه النتيجة التي وصلت اليها عظيمة لا تعرفون انتم ولا اعرف انا مقدار عظمتها . ولعلكم تعلمون ان بين رجال العلم غيري من يعتقد بذلك مثلي وانَّ منهم كثيرين ايضاً لا يعتقدون به . ومن رجال العلم كثيرون لم يبحثوا في هذا الموضوع . وليس لكل احد ان يبحث في كل شيء ولكن من يقضي ثلاثين سنة او اربعين يبحث في امر من الامور يحق لهُ ان يبدي رأيهُ في النتيجة التي وصل اليها . ولا بد لكم من امثلة تختص بهذا الامر لكي تبحثوا فيها ومثل هذه الامثلة كثير في مجلات الجمعية العلمية وسيراه كثيراً . على ان هذه الامثلة يجب ان يهتم بالنظر فيها لاجل بناء الاحكام عليها وقد لا تتفق احكامكم في اول الامر مع آرائي التي ابديتها ولكنها ستتفق معها اخيراً بعد سنوات ولا بأس في التمهل

غير ان الباحثين الذين اهتموا بهذا الامر مدة سنين قد اتفقوا الآن على ان الادلة عليهِ تكاد تكون قاطعة . وانا لا اشك في ان الموتى يناجوننا مع اني قضيت سنين كثيرة احاول تعليل ما ينسب الى مناجاة الارواح بعلل أخرى . ولكنني رأيت فساد تعاليلي الواحد بعد الآخر وليس لي طريقة الآن اعلل بها ما ينسب الى مناجاة الارواح غير التوسل بان الارواح موجودة حقاً وتناجينا غير اني لا اقول ان الميت يكون موجوداً كل مرة يقال انهُ ناجى فيها . وعلى الباحث ان يكون يقظاً يستعمل كل ما لديهِ من طرق التمحيص ولا

يترك فرصة البحث تسنح له لان هذه الفرص نادرة جداً . وحقيقة البقاء بعد الموت قد ثبتت بالطرق العلمية وهي مساعد يساعدنا على ادراك الاتصال بين جميع حالات الوجود وذلك ما يبشّي على القول ان الانسان ليس منفرداً بل تحيط به مدركات اخرى . واذا عرفتم ان فوق الانسان مدركاً يفوقهُ فان عليكم ان تتصوروا درجات اخرى من المدركات ارق فارق الى ان تصلوا الى المدرك الاعلى شيء اي الى الله

وعالم هذه المدركات ليس عالماً غريباً عن عالمنا فان الكون واحد . ان مداركنا ونحن هنا على الارض محدودة فلا نرى كثيراً من الامور التي تجري ولكن تحيط بنا كائنات تعمل معنا وتساعدنا وقد عرفها قليل من الناس بعض المعرفة من الرؤى التي رأوها . وعندي ان كل ما تقول به الاديان من ان الملائكة والقديسين معنا وان الله تقدّ يساعدنا صحيح على وجهه من غير تأويل

استفتاءات زراعية

(١) من المشاهد في زراعة القطن ان الاصابات التي آذت محصوله الاخير كانت على اشدها في الارض الجيدة وخفيفة او معدومة احياناً في الارض الرقيقة فمَ كان ذلك ؟

(٢) أيّ افضل باقي الفول او باقي البرسيم وهل يختلف ذلك باختلاف مراتب الارض ؟

(٣) تندد كثيرون بالطريقة التي يجري عليها الفلاحون في منازلهم لصناعة لبن ماشيتهم ولكن لم يرشدهم احد الى طريقة افضل منها تناسب حالة الفلاح الذي لا يملك من ماشية اللبن الا واحدة او اثنتين فهل يقوم احد من اخواننا الزراعيين المشهورين بهذا الارشاد ؟

(٤) يعبر الكتّاب الزراعيون عن تحت التربة بقولهم . الطبقة التحت زراعية . او التربة السفلى . او الطبقة السفلى . ونحو ذلك من هذه الالفاظ . ومعلوم ان اللفظ الموضوع للطبقة الزراعية وهو التربة مشتق من التراب افلا يجوز ان نضع لفظ (الثرية) للطبقة التي تليها اشتقاقاً من الثرى وهو التراب الندي ولاخفاء ان التربة السفلى تكون دائماً او غالباً ندية ؟

(٥) ويعبرون كذلك صفات الارض الطبيعية عما كان يعبر عنهُ الاقدمون بخصال الارض وعمَّا يعبر عنهُ الفصحاء المعاصرون بطبائع الارض ولا شك ان هذين التعبيرين اخصر واولى بالاستعمال أليس كذلك؟

(٦) ويعبرون ايضاً عن علاقة الجراثيم الارضية بالتربة بالصفات الحيوية للارض ويرى البعض استعمال لفظ (حيوية الارض) لانهُ اخصر فهل من مانع يحول دون جواز ذلك؟

(٧) ويعبرون ايضاً عن الدقائق الارضية بلفظ (جُزَيئات) ولوحظ في تفضيل لفظ (جزيء) على لفظ (ذرة) ان الجزيء يكون مكوناً من ذرتين فاكثر كما لا يخفى على من لهُ المام بمبادئ الكيمياء واعتبروا في لفظ جزيء ان يدل على اصغر جزء يمكن ان يوجد منفرداً من اي جسم مركب ولكن يرى البعض ان في هذا الاعتبار تساهلاً فالجزء في اللغة بعض الشيء والجزئي عكس الكلي ويرى البعض ان لفظ دقيقة مؤنث دقيق ادل على المعنى المراد من لفظ جزيء من اللغة دقَّ الشيء صغر ورق احمد الالفي

دودة البزرة في فصل الشتاء

نشرت نظارة الزراعة في ٣ يناير المنشور التالي عن دودة البزرة والاطوار التي تطور بها

لما كان العلم باطوار دودة اللوز القرنفلية من الاهمية بمكان عظيم لدى جميع المشتغلين بالزراعة فقد وضعت الايضاحات التفصيلية الآتية لبيان ذلك

ان دودة البزرة (او دودة اللوز القرنفلية) ليست كاغلب الحشرات التي تصيب القطن في مصر لانها تمضي فصل الشتاء وهي ديدان او شرانق وربما امضتهُ ايضاً وهي بيض لم يفقس او فراش تام النمو

والديدان الصغيرة تغتذي تماماً بالغذاء حوالي آخر شهر دسمبر او في شهر يناير وبعضها يتحول الى شرانق في شهر يناير وبعضها يبقى ساكناً وهو ديدان الى ان يدفأ الطقس ثانيةً فيتحول الى شرانق

وبعض الديدان التي شرنقت في شهر دسمبر او يناير يتحول الى فراش بعد ان ينقضي عليهِ اسبوع او اسبوعان والبعض الآخر يبقى شرانق الى ان يدفأ الطقس فيتحول الى فراش في مايو ويونيه ويوليه وقد يتأخر الى ما بعد يوليه

وما بقي منها ديداناً لغاية شهر مايو او يونيه يتحول الى فراش بعد تمضيته مدداً مختلفة

كشرانق فمنهُ ما يتحوَّل الى فراش بعد ايام قلائل ومنهُ ما يبقى شرانق عدة اسابيع

وحياة هذه الحشرة من حين تكون بيضة الى ان تصير فراشة قد لا تتجاوز شهراً واحداً في الاحوال الموافقة لنموها ومع ذلك قد عرفت احوال بلغت فيها تلك المدَّة سنة كاملة. والظاهر ان الحرارة من العوامل المهمة التي تؤثر في طول الزمن اللازم لنماء الدودة لان الحرارة المنخفضة تطيل الزمن اللازم لتمام ادوار حياة الحشرة على انهُ لا بد من وجود عوامل اخرى تؤثر في طول هذا الزمن وقصره لان الحرارة المرتفعة على ما يظهر لا يكون لها نفس التأثير في جميع الديدان على الدوام بل يسرع بعض الديدان في النمو اكثر من بعض

اما الامكنة التي يجب البحث عن دودة الجوزة فيها في فصل الشتاء فهي بزرة القطن سواء كانت في مخازن البزرة او في الجوز الجاف والشقوق التي في جدران مخازن البزرة وتحت الاشجار ولكن معظمها يوجد في البزرة المخزونة او في الجوز الجاف الباقي في احطاب القطن او المتروك في ارض الغيطان

زراعة التبغ في القطر المصري

لا بدَّ لسكان القطر المصري والمتولين ادارتهُ من التفكير في زراعة اخرى يمكن الاعتماد عليها مع القطن لانهُ قد ثبت بالاختبار ان القطن معرَّض لآفات كثيرة تذهب بربع محصوله او ثلثهِ ومعرض ايضاً لهبوط السعر اذا زاد موسم القطن في اميركا فضلاً عمَّا اصابهُ هذه السنة بسبب الحرب

ويظهر لنا ان الحكومة ستفكر قريباً في اعادة التصريح بزرع التبغ فرأينا ان نكرر هنا ما كتبناهُ في هذا الموضوع في المجلد الثالث والاربعين من المقتطف منذ سنة ونصف تمهيداً لذلك ثم نشفعهُ بما نتم به الفائدة

« انا في الجزء الماضي انهُ لا بدَّ للقطر المصري من الاعتماد على زراعات اخرى مع القطن يمكن اصدار محصولاتها بسهولة وتكون سوقها رائجة في الدنيا ويمكن زرع الاطيان كثيرة منها وتكون قيمة محصول فدانها مساوية لمحصول فدان القطن وان الحاصلات التي تتوفر فيها هذه الشروط قليلة وهي الكتان وقصب السكر والتبغ (او الدخان. وقد تكلمنا على الكتان وقصب السكر في الجزء الماضي وبقي الكلام على التبغ

« قدرت غلة التبغ في الدنيا سنة ١٩٠٥ بنحو ٢١٧٥ مليون ليبرة (رطل) وهي حاصلة من البلدان المختلفة كما ترى في هذا الجدول

اميركا الشمالية	٧٢١ ٤٩٢ ٠٠٠ ليبرة
اميركا الجنوبية	١٠٨ ٥٧٥ ٠٠٠ «
اوربا	٦٣٠ ١٣٣ ٠٠ «
اسيا	٦٩٠ ١٦١ ٠٠٠ «
افريقية	٠٢٣ ٣٤٦ ٠٠ «
استراليا وفيجي	٠٠١ ٤٨٦ ٠٠٠ «
والجملة	٢ ١٧٥ ١٩٣ ٠٠٠ «

وقدرت سنة ١٩١٠ بنحو ٢٧٥٦ مليون ليبرة هكذا

الولايات المتحدة الاميركية	١ ١١٣ ٤٠٠ ٠٠٠
الهند الانكليزية	٤٥٠ ٠٠٠ ٠٠٠
روسيا	٢٠٠ ٧٠٠ ٠٠٠
النمسا والمجر	١٨٤ ٨٠٠ ٠٠٠
املاك هولندا في الشرق	١٢٨ ٦٠٠ ٠٠٠
اليابان	٠٩٢ ٧٠٠ ٠٠٠
برازيل (الصادر منها)	٠٧٥ ٣٠٠ ٠٠٠
المانيا	٠٦٣ ٦٠٠ ٠٠٠
تركيا في اوربا	٠٤٩ ٢٠٠ ٠٠٠
كوريا	٠٤٦ ٠٠٠ ٠٠٠
سنت دومنو	٠٤٢ ٠٠٠ ٠٠٠
جزائر فيلبين (١٩٠٩)	٠٤٠ ٢٠٠ ٠٠٠
فرنسا	٠٣٦ ٤٠٠ ٠٠٠
المكسيك «	٠٣٤ ٢٠٠ ٠٠٠
بقية البلدان	١٩٨ ٤٠٠ ٠٠٠
والجملة	٢ ٧٥٦ ٠٠٠ ٠٠٠

« والمرجح ان هذا الاحصاء اقل من الحقيقة اي ان التبغ الذي يستغل في الدنيا سنويًّا الآن يبلغ نحو ثلاثة آلاف مليون رطل مصري او اكثر . وقد كان المتوسط السنوي بين سنة ١٩٠٥ وسنة ١٩٠٩ نحو ٢٤٢٣ مليون رطل فالزيادة السنوية اكثر من مئة مليون

رطل الى مئة وثلاثين مليوناً فاذا زادت زراعة التبغ حتى زاد المحصول مئة مليون رطل لم تؤثر هذه الزيادة تأثيراً يذكر في المقطوعية . ويمكن ان تستمر الزيادة اربع سنوات متوالية حتى تبلغ اربع مئة مليون رطل . واذا فرضنا ان متوسط غلة الفدان في القطر المصري الف رطل فالاربع مئة مليون رطل تقتضي اربع مئة الف فدان اي ان هذا الصنف من المزروعات يحتمل ان يزرع في القطر المصري حتى يبلغ زمام زراعته فيه اربع مئة الف فدان ولا يزيد على المقطوعية العمومية في المسكونة

« واذا فرضنا ان التبغ زرع في هذا القطر حتى بلغت زراعتهُ اربع مئة الف فدان وأصلح نوعهُ حتى يغني عن التبغ التركي واليوناني الواردين الى هذا القطر وهما نحو عشرين مليون رطل في السنة بأكثر من مليون جنيه توفَّر القطر المصري اكثر من مليون جنيه يدفعها ثمن التبغ الوارد اليهِ وامكنهُ ان يبيع بقية محصولهِ بثمن ١٢ مليوناً من الجنيهات اذا فرضنا ثمن الرطل ثلاثة غروش فقط

« والامر المهم في ذلك كلهِ ان يكون التبغ المصري جيداً كالتبغ التركي . وهذه مسألة يحلها علماء النبات بالبحث والامتحان لانهُ اذا جاء قليل الخواص اللازمة للتبغ الجيد كما كان قبل ان أُبطلت زراعتهُ فلا يمكن تصديرهُ وبيعهُ . فعلى الحكومة ان تهتم بهذه المسألة اي بامتحان زراعة الانواع المختلفة من التبغ عساها ان تصل الى الغرض المطلوب »

هذا ما كتبناهُ ونشرناهُ منذ سنة ونصف وهو ممَّا يقوي العزائم على العود الى زرع التبغ في القطر المصري لاسيما واننا فرضنا فيهِ اقل محصول للفدان وارخص سعر للتبغ فاذا زاد محصول الفدان وبلغ متوسط ما كان قبل الغاء زراعتهِ وزاد سعر ما يصدر منهُ فلا يبعد ان يصير دخل القطر المصري من التبغ الذي يصدر منهُ خمسة عشر مليوناً الى عشرين مليوناً من الجنيهات . ولكن لا يتحقق شيء من ذلك الأ بعد ما يثبت انهُ يمكن ان ينتج تبغ من القطر المصري يماثل الدخان التركي او اليوناني او الاميركي ولا ينقص عنهُ في شيء واما اذا بقي التبغ المصري كما كان قبل ان الغيت زراعتهُ فلا فائدة من زرعهِ على الاطلاق

ثم اذا ثبت بالامتحان انهُ يمكن ان يزرع في القطر المصري تبغ مثل التبغ التركي واليوناني تعرض مسألتان كبيرتان الاولى ان دخل الحكومة المصرية الآن من جمرك الدخان يزيد على مليوني جنيه وهي لا تستطيع ان تتنازل عن هذا المال فكيف تحصلهُ حينئذٍ من المنتجين هل تحتكر الزراعة او تحتكر التبغ نفسهُ او ماذا تفعل . والثانية انهُ اذا ثبت ان محصول الفدان الذي يزرع تبغاً يبلغ اربعين جنيهاً او خمسين اقبل كثيرون على زرعهِ فيزيد

على المطلوب ويرخص ثمنهُ ولذلك تدعو الحاجة الى حصر زراعتهِ في اقنية محدودة فكيف يكون هذا الحصر حتى لا يغبن احد من سكان القطر

وقد عرضت مسائل مثل هاتين المسألتين في جبل لبنان فاقترح دولة متصرفهِ على سعادة سعيد باشا شقير في العام الماضي وهو في مصيفهِ بلبنان ان يوافيهُ بما يراهُ في هذا الموضوع فكتب لهُ تقريراً مسهباً فيهِ نقتطف منهُ الفقرات التالية قال :—

« الدخان مورد من اكبر موارد الخزينة في اكثر البلدان والضريبة عليهِ من اسهل الضرائب فرضاً ووقعاً بل من اعدلها واصلحها من الوجهة الاقتصادية والادبية • وقلما تستغني بلاد عن فرض ضريبة عليهِ ما لم يكن لحكومتها موارد وافرة الايراد جداً تغنيها عنهُ فان خزينة فرنسا تنال من الدخان نحو ٥٠٠ مليون فرنك في السنة وانكلترا نحو ١٨ مليون جنيه والنمسا والمجر نحو ٣٠٠ مليون فرنك وايطاليا نحو ٢٨٠ مليون فرنك والمانيا نحو ١٠٠ مليون فرنك والدولة العلية نحو مليون ليرة عثمانية ومصر نحو مليوني جنيه

« وان رجال المالية وعلماء الاقتصاد السياسي في معظم هذه البلدان يرون ان الطريقة الفضلى للانتفاع من الدخان تنحصر في نظامين عموميين احدهما ان تمنع الحكومة زراعتهُ منعاً باتاً في بلادها وتفرض على ما يدخلها منهُ ضريبة كبيرة كما هي الحال في انكلترا والقطر المصري حيث الضريبة في الاولى نحو ٣ شلنات على كل ليبرة وفي الثانية نحو ٢٥ غرشاً مصرياً على كل كيلوغرام والثاني ان تبيح زراعتهُ في بلادها وتحتكرهُ فتتولى خزنهُ وصناعتهُ وبيعهُ كما هي الحال في فرنسا والنمسا والمجر وايطاليا او تجعل الاحتكار في يد شركة كما هي الحال في اسبانيا والبرتغال مقابل مبلغ معلوم يدفع اليها سنوياً

« ولقد دلَّ الاختبار في اوربا على ان جعل الاحتكار في يد شركة سواءٌ كانت وطنية او اجنبية اقل ربحاً للخزينة منهُ لو بقي في يد الحكومة وليس في مصلحة المدخنين ولا في مصلحة البلاد فعدلت عنهُ النمسا وايطاليا منذ عهد بعيد ولا يبعد ان تفعل اسبانيا والبورتغال مثل ذلك عند انتهاء مدة الاتفاق المعقود بينها وبين شركتي الدخان لان الجرائد انتقدت هاتين الشركتين ودخانهما انتقاداً شديداً منذ عهد غير بعيد

« اما في المانيا فالدخان ليس محتكراً بل عليهِ ضريبة خصوصية وقد كانت في اول الامر مضروبة على الاراضي المزروعة حسب مساحتها وكان دخل الخزينة منها قليلاً لا يتجاوز مليوني فرنك فعدلت عنها سنة ١٨٧٩ واستبدلتها بضريبة على المحصول حسب وزنهِ فاصبح دخلها اليوم لا يقل عن مئة وخمسين مليون فرنك في السنة والدخان ليس محتكراً في روسيا والولايات

الصدفة وحكومتاها متبعتان فيه نظاماً واحداً تقريباً ودخل خزينتيهما منهُ ناتج عن الضريبة المفروضة على معامل الدخان وعلى حوازات المبيع · وزراعة الدخان حرة في البلادين

« ولا يخفى ضرر الاحتكار بوجه عام سواء كان بيد الحكومة او بيد شركة · والاعتراضات عليهِ كثيرة قلما تخفى على احد الآن · وكفى بهِ ضرراً انهُ يمنع المباراة بين الافراد فتقل الرغبة في تحسين الشيء المحتكر والتفوّق في صناعتهِ فيبقى على حالهِ بل قد يولد احتكار الدخان الخمول والكسل في زراعتهِ وصناعتهِ فيتأخر ونسوء حالهُ اذ لا يهتم المحتكر بدرس اذواق الناس المختلفة فيتفنن في زراعة الصنف المحتكر او صناعتهِ ليبيع ما يناسبها لعلمهِ ان ليس في الاسواق سوى بضاعتهِ ولا بدَّ من استعمالها

« ورغماً من هذه الاعتراضات القوية على الاحتكار بوجه عام سواء كان في يد الحكومة او في يد شركة فان بعض وزراء المالية واكبر علماء الاقتصاد السياسي في فرنسا وغيرها من البلاد الراقية في اوربا يرون ان في الدخان صفات ومزايا ليست في سواهُ من الاصناف ترجح كفة الاحتكار في استثمارهِ وانهُ وان انطبقت عليهِ الاعتراضات التي تقام ضد الاحتكار بوجه عام فضررهُ فيهِ ليس كبيراً كما هو في غيرهِ فلا يقف في سبيل الفوائد المالية الكبيرة التي تعود على الخزينة من احتكارهِ ولذلك حاول البرنس بسمارك جهدهُ بين سنة ١٨٨ و ١٨٨٢ ان يجعل الحكومة الالمانية تحتكر الدخان اقتداء بفرنسا والنمسا فاخفق سعيهُ ولم يوافقهُ مجلس النواب لان المانيا كانت حينئذٍ قريبة العهد من انتصارها على فرنسا ولم تكن خزينتها في حاجة الى المال ولان كل الالمانيين تقريباً يدخنون فيؤثر الاحتكار فيهم كلهم

« ولكن الوزراء والعلماء المشار اليهم آنفاً مجمعون على ان احتكار الدخان يجب ان يكون في يد الحكومة نفسها لا في يد شركة والاَّ كانت الفائدة منهُ للحكومة قليلة وتعرَّض المدخنون لتدخين اردإ انواع التبغ او ما كان ممزوجاً منهُ بالحشائش سواء كانت مخدرة او غير مخدرة · ومهما كانت سيطرة الحكومة على الشركة شديدة فان الشركة تجد دائماً سبيلاً تخدم بهِ مساهميها على حساب المدخنين

« والآن وقد عرفنا السياسة المالية المتبعة في اكثر البلدان في ما يتعلق بالدخان فيمكننا ان نبحث في ما يوافق لبنان منها وان لم يكن مستقلاً في شؤونهِ الاقتصادية والادارية استقلالاً تاماً »

ثم افاض في الكلام على نظام لبنان وعلاقتهِ بالدولة العثمانية من هذا القبيل مما لا محل لهُ هنا واستطرد الى ما يجب بلبنان المجري عليهِ من حيث زرع الدخان واحتكارهُ وسنأتي على خلاصة ذلك في الجزء التالي ونطبقهُ على القطر المصري

تقاوي القطن
والدودة القرنفلية

لا شبهة ان الضرر الذي اصاب القطن المصري في هذه السنة من الدودة القرنفلية هو اعظم من الضرر الذي اصابهُ من دودة القطن ومن دودة اللوز معاً · والامر الذي اصدرتهُ الحكومة بحرق اللوز المضروب الباقي على شجر القطن يفيد فائدة كبيرة في تقليل الدود الذي يبقى الى الموسم التالي ولكنهُ لا يقطع شأفة هذا الدود لان بزر القطن الذي يحلج الآن ويستعمل تقاوي غداً قد لا يخلو من الدودة القرنفلية كما ظهر بالبحث · فاذا زرع هذا البزر فالذي يتبادر الى الذهن بادئ بدء ان الدود الذي فيه يموت كلهُ من رطوبة الارض ولكن جناب الدكتور عوف العالم بالحشرات يرجح ان كثيراً منهُ لا يموت بل يسكن في البزر الذي يزرع الى ان يأتي الوقت المناسب ليخرج منهُ فراشاً ثم يبيض على لوز القطن في الموسم التالي · واذا كان الامر كذلك اي اذا كان زرع التقاوي المضروبة بالدود القرنفلي لا يميت كل الدود منها فلا بد من وسيلة لتطهير التقاوي قبل زرعها

وقد اشارت وزارة الزراعة بطرق مختلفة لقتل الدود القرنفلي من بزرة القطن من غير ان يتلف البزر السليم او يقع به اقل ضرر · ولكن استعمال هذه الطرق ليس من الامور السهلة على الفلاح لانها تستلزم اجهزة مختلفة وادوات لقياس درجة الحرارة · واسهل من ذلك ان يجبر اصحاب وابورات الحلج على تطهير البزرة التي يبيعونها تقاوي من الدودة القرنفلية · ويسهل على كل وابور من وابورت الحلاجة لن يحضر آلة يمر بها البزرة على طريقة تقتل كل ما فيها من الدود القرنفلي ثم تبيعها التقاوي · ولا يجوز لوابور ان يبيع التقاوي الأ من البزرة التي قتل منها كل الدود القرنفلي

وقد بلغنا ان الحكومة عازمةٌ على اصدار امر بهذا المعنى فعسى ان تسرع في ذلك قبلما يشتري المزارعون بزرة القطن للزراعة المقبلة وان تكون البزور التي تبيعها هي مما نظف من الدود القرنفلي وان يجبر كل الذين يزرعون القطن على ان تكون تقاويهم خالية من هذا الدود لانهُ لا فائدة من اهتمام زيد بزرع التقاوي الخالية من الدود وجارهُ يزرع التقاوي الحاوية لها · فان الفراش الذي يخرج من هذا الدود ينتشر في كل مكان ويبيض على اللوز حينما يتفق وقوعهُ

ومسألة الدودة القرنفلية هامة جداً وقد دنا وقت ابتياع التقاوي فعسى ان تبادر الحكومة الى عمل ما تنوي عملهُ من هذا القبيل

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

التوموزان وتأثيرهُ في داء السل

حضرة الافاضل منشئي المقتطف الاغر

قرأت في مقتطف يناير تقريرِ حضرة الفاضل الدكتور يعقوب زعرب عن التوموزان وعلاجهِ لي خمس حوادث مصابة بالتدرن شفيت على يدهِ بواسطة هذا الدواء. وقد ذهب حضرتهُ الى ان التوموزان يقتل مكروب السل وسواهُ من المكروبات فهو جدير بان يرجع اليهِ قبل سواهُ من الادوية لاسيما في الادواء المستعصية كداء الطاعون الدملي فضلاً عن السل الذي جعل مدار تقريرهِ عليهِ. وكنت قرأت قبلاً تقارير كثيرة لاطباء معروفين مشهود لهم بالتحري والاستقصاء اخص منهم بالذكر حضرة الدكتور نمر من كلية بيروت الذي اشتهر شفاء بضعة عشر اصابة بالتدرن على يدهِ بواسطة هذا الدواء الذي جربهُ كثير من الاطباء في كل مكان. ومما لا جدال فيهِ انهُ عم انتشارهُ او كاد في اول ظهورهِ ولكل جديد طلاوة وراج استعمالهُ حتى بين الطبقة الفقيرة بالرغم من غلاء ثمنهِ. على ان فائدتهُ مع كل ما قيل عنهُ من الاطناب والاطراء وما قد نالهُ من التعضيد والتأييد لم تزل مشكوكاً فيها. وان ما عزي اليهِ من التغلب على مكروب السل والفتك بغيرهِ من الميكروبات عائد في الغالب الى الوسائل الصحية المشروط على المرضى العمل بها في اثناء التداوي بهِ. ولا اقصد بقولي هذا ان اجرد التوموزان من كل ما نسب اليهِ من النفع في مناضلة اعضل داء عرفهُ الانسان فقد يكون لهُ تأثير ما على عقل المريض فانهُ يشعر في بداية المعالجة بتحسن عمومي لا يجوز الاغضاء عنهُ فيقول ان شهيتهُ للاكل احسن من ذي قبل والسعال اخف وطأةً

النبق A. Buckthorn, F. Lotus, L. Rhamnus شجرة من الفصيلة النبقية قشرها قابض وخواص ثمرها كخواص العناب

النجيل A. Couch grass, F. Chiendent, L. Triticum repens عشبة من الفصيلة النجيلية يحتوي جذرها على املاح البوتاس فيستعمل مدرًّا للبول . ينقع ٢٠ غرامًا منهُ في ١٠٠٠ من الماء و يؤخذ حسب الارادة

ندى الشمس A. Sundew, F. Drosère, L. Drosera عشبة من الفصيلة الدروزرية مسكنة ومضادة للتشنج تستعمل ضد الشهقة وتنقع العشبة بكاملها

النرجس A. Narcissus, F. Narcisse, L. Narcissus عشبة من الفصيلة النرجسية بصلها مسهل ومقيئ وزهرها مضاد التشنج يؤخذ نقيعاً او شراباً وقد يفيد في الدوسنطاريا و يضاد الحمى

النعناع A. Mint, F. Menthe, L. Mentha. عشبة عطرية من الفصيلة الشفوية وهي انواع اكثرها استعمالاً الفلفلي وهو حار رائحتهُ مقبولة وطعمهُ عطري حريف مركافوري قليلاً حار في اول الامر بارد لاذع بعد ذلك . يستعمل ورقهُ بهاراً وهو منبه ومقوّ للمعدة ومضاد للتشنج و يستقطر منهُ ماء و يحضر منهُ روح وزيت طيار وشراب واقراص و يؤخذ نقيعاً بنسبة ١٠ الى ١٠٠٠

النفل A. Trifoil, F. Trefle, L. Trifolium عشبة من الفصيلة القرنية الفراشية وهي انواع تتغذى بها المواشي خضراء و يابسة ومنها البرسيم ورقها مقوّ ومضاد للحمى وللاسكربوط و يدخل في تركيب الشراب المضاد للاسكربوط

الهليون A. Asparagus, F. Asperge, L. Aspargus نبات من الفصيلة الزنبقية يستعمل غذاء وجذرهُ من الجذور الخمسة المفتحة عند القدماء وهو مدر للبول يستعمل شراباً ونقيعاً بنسبة ٢٠ الى ١٠٠٠ ويكسب البول رائحة خصوصية

الهندي شعيري A. Myrobalan, F. Myrobalan, L. Myrobalanus ومن اسمها الجوز العطري وهي ثمر مبيس يشبهُ الخوخ اليابس يرد من اميركا والهند وهو قابض ومسهل خفيف لا يدخل في التراكيب الدوائية الحديثة ولكنهُ كان كثير الشيوع والاستعمال في التراكيب القديمة و يستعمل الآن في الصبغات

الورد A. Rose, F. Rosa, L. Rosa زهر اعم من الفصيلة الوردية وهو

سلطان الزهور واكثرها الوانًا ويستعمل منهُ في الطب اربعة اصناف

(١) الورد الاحمر ورقهُ قابض قوي يؤْخذ نقيعاً بنسبة ٢٠ الى ١٠٠٠ ويحضر منهُ العسل الوردي والخل الوردي ويستعملان غرغرة

(٢) الورد الاصفر وهو قابض خفيف يستعمل ماؤُهُ المقطر قطرة

(٣) الورد الشامي يستخرج منهُ عطر الورد

(٤) الورد البري ينتفع بثمره المعروف بالزعرور Cynorhoda الذي يعمل منهُ معجون لحل الحبوب

يعمل من زهر الورد الاحمر والورد الشامي او الجوري معجون يستعمل مليناً ومسهلاً ونقل ازهار الورد قبل التفتيح وتؤْخذ مليناً او مسهلاً ويضاف الى المغلي الانيسون لمنع المغص

ويدخل مسحوق خشب الورد في المساحيق المعطسة

الوزال A. Broom, F. Genêt, L. Spartium نوع اعشاب من الفصيلة القرنية تنبت في الاحراج ومنها عشبة لف المكانس وتستعمل زهورها مسهلة ومدرة للبول وينقع بزرها في النبيذ ويشرب لتقوية المعدة

الياسمين A. Jessamine, F. Jasmin, L. Yasminum officinale نوع نبات من الفصيلة الياسمينية ليس لهُ خواص طبية وهو ذكي الرائحة يكثر زرعهُ في الحدائق

اليقطين A. Pumpkin, F. Citrouille, L. Lagenaria vulgaris ثمر نبات من الفصيلة اليقطينية بزورهُ ملطفة طاردة للدود القرعي وهي من البزور الاربعة المبردة

اليوكالبتوس A. Eucalyptus, F. Eucalypte, L. Eucalyptus شجرة جميلة من الفصيلة الآسية تنمو في هولندة الجديدة وقد نقلت حديثاً الى البلدان المحيطة بالبحر المتوسط فنجحت فيها واستوطنتها وهي سريعة النمو وقد يبلغ علوها مئة قدم وورقها عطري يفيد كثيراً في الحميات الملارية وفي تقوية المعدة والهضم ويستخرج منها زيت كثير الاستعمال والفائدة في الامراض الصدرية ولاسيما في عفونة الرئة . وقد ظهر بالمراقبة والاختبار ان غرس اليوكالبتوس حيث تكثر المستنقعات يقي السكان من فتك الملاريا او يخفف ويلاتها

الدكتور امين ابو خاطر

الثآليل

ليس من الثآليل ضرر صحي ولكنها مستكرهة تذهب في الغالب برونق الوجه او اليد او غيرهما من اعضاء الجسم الظاهرة اذا نبتت فيه . وقد يتحول بعضها الى اورام سرطانية في الشيوخ بكثرة الاحتكاك والتهييج

واكثر ما تظهر في الاحداث والشبان وذلك حيث يسرع نمو الجلد ويكثر تعرضهُ للاحتكاك والتهييج كعقد الاصابع وقفا الكف والوجه وقد تنبت بكثرة في جلد من اصيبت صحتهُ . وتتألف الثؤلولة من اليافٍ تنمو من خلايا الادمة تحيط بها طبقة من خلايا البشرة وتسهل رؤية اليافها اذا قطعت عمداً او صدفةً حتى سال منها الدم . وتظهر وسخة لان الوسخ يدخل بين اليافها فيصعب ازالتهُ . وينمو منها احياناً قرون صغيرة تتكون من المواد الدهنية التي يفرزها الجلد المُغشي لها فيتجمد عليها وقد يبلغ طول هذه القرون بوصة واكثر. والثآليل التدرنية سببها جراح او خدوش في يد من يخالط مسلولاً او مريضاً مصاباً بنوع آخر من التدرن

وتزال الثآليل من غير ألم بالمواد التي تذيب المادة القرنية المغشية لها وتكويها مثل البوتاس الكاوي والحامض النتريك ونترات الفضة (حجر جهنم) ولكن يجب الاحتراس من ان تصيب هذه المواد الجلد السليم الذي يحيط بالثؤلولة فانها تتلفهُ . ولا تزول عادةً الاَّ اذا كويت على هذه الطريقة بضع مرات . وتداوى ايضاً بقصها ثم كيها بكلوديون الحامض السليسليك المحتوي على ٨ اجزاء من الحامض السليسليك وجزء من خلاصة القنب الهندي و ٦٠ جزءا من الكلوديون المرن اي الذي اضيف اليه قليل من زيت الخروع وبلسم كندا . ويجب استئصال الثآليل التدرنية اما ثآليل الطاعنين في السن فيجدر قطعها بالمقراض ثم ايقاف نزف الدم منها بدواء قابض . واذا ظهرت بكثرة في وقت واحد عمل على تقوية الجسم بالادوية المقوية

العناية بالجراح والجروح

اول ما يجب على من يشاهد جريحاً هو ان يعمل على ايقاف نزف الدم اذا كان الدم ينزف ويكون ذلك بضغط الجرح بمنديل نظيف او وضع الاصبع على البقعة التي يتدفق منها الدم من الجرح وضغطها اذا كان النزف غزيراً ثم يلجأ بعد ذلك الى وسائل منع النزف كرفع قسم

البدن الذي فيهِ الجرح فوق باقي الاقسام والضغط على الوعاء الدموي الذي يحمل الدم الى الجرح والادوية القابضة او ربط اليد او الرجل اذا كان الجرح فيها

واذا كان في الامكان الاستعانة بطبيب في ساعات قليلة وجب ان لا يعمل شيء غير ايقاف النزف وتغطية الجرح الى ان يحضر الطبيب اما اذا كانت الاستعانة بالطبيب لا تمكن الا بعد مضي مدة طويلة فينظف الجرح وما احاط بهِ بالماء السخن النقي ولا بد في ذلك من خرق يجوز ان تكون مناديل نظيفة او خرقاً مغسولة ويطهر الماء باغلائهِ اذا امكن ذلك

وعلى من يريد تنظيف الجرح ان يغسل يديهِ بالماء والصابون وينظفهما جيداً خصوصاً الاظفار ويحشو الجرح او يغطيهِ بخرقة نظيفة لكي لا يدخلهُ الماء ويغسل ما يحيط بهِ بالماء والصابون ثم يغطس خرقة نظيفة في ماء مطهر غير الماء الذي غسل بهِ ما حول الجرح ويعصرها ويضعها على الجرح ويجعل من فوقها منديلين او خرقتين او ما يقرب منهما ويربطها بمنديل آخر . ويحتال على تقليل حركة العضو المجروح فان كان الجرح في اليد علقت بالرقبة وان كان في الرجل ربطت

واذا اغمي على الجريح او انحطت قواهُ عولج بما يعالج بهِ المغمى عليهِ كأن يلقى على ظهرهِ ويشنق بعض الارواح او يرش بالماء

ويقف نزف الدم من الجراح اذا وقف لذاتهِ من غير وسيلة خارجية بانكماش اطراف الاوعية الدموية المقطوعة وتجمد الدم فيها . وتتسع الاوعية الدموية حول الجرح ويخرج منها مصل يتجمد ويكوّن طبقة لزجة فاذا كانت جانبا الجرح متلاصقين التصقا . وهذه الطبقة تقتل ما يصل اليها من المكروبات وتثبت جانبي الجرح فيسهل نمو اللحم بينهما ويخرج من الاوعية الدموية المتسعة الى هذه الطبقة كريات من كريات الدم البيضاء تساعد على قتل المكروبات وتأكل ما يتولد في الجرح من الفضلات وتذهب بالحم المائت والدم المتجمع في الجرح اذا كانا قليلين . وتولد الانسجة المجاورة خلايا كثيرة بعضها يقتل المكروبات وبعضها يكوّن نسيجاً ليفياً هو النسيج الذي يدمل الجرح . وينمو من جدران الاوعية الدموية حبيبات هي اوعية دموية صغيرة جداً من فوقها الخلايا المذكورة وترى هذه الحبيبات في كل جرح آخذ بالاندمال اذا دقق النظر اليهِ . وينمو الجلد شيئاً فشيئاً ويغطي الجرح الذي يظل محوسة عمراً رخصاً الى ان يبدل النسيج الذي دملهُ نسيج اكثر منهُ واقل اوعية دموية

وتنمو المكروبات في الجرح اذا تسم تخلف النسيج الليفي والخلايا التي تعمل على دملهِ فيدوم ويتولد فيهِ القيح من الخلايا المائتة الى ان يأخذ بالاندمال وقد يدخل بعض السموم

التي تولدها المكروبات في الدم فينشأ عنهُ الاغراف الذي يلم عادة بمن تسمم جراحهم

واذا دخل المكروب من الجرح الى الدم تسمم الجرح وصارت حياتهُ سيف خطر . وقد يدخل مكروب الحمرة الاوعية اللمفاوية في الجلد فتلتهب وتسبب الداء الخاص بهِ

وقد لا ينزف دم كثير من الجرح في اول الامر بسبب قلة عمل القلب من الصدمة فاذا عاد القلب الى عمله المعتاد في ساعات قليلة اخذ الدم ينزف . وقد ينزف الدم ايضاً من الجرح المسموم اذا اتلف المكروب الدم الجمد في اطراف الاوعية وقلما يقع ذلك الأ بعد حدوث الجرح باسبوع

واذا انقطع بسبب الجرح عصب او وتر فقدت حاسة الاحساس في العضو الذي يصل اليهِ العصب وضعفت قوة العضو الذي يربطهُ الوتر ويجب على الطبيب ان يبادر الى وصلها من غير تأخير

علاج الجراح — المقصود بما قلناهُ في اول الكلام عما يجب على من يشاهد جريحاً هو ايقاف نزف الدم وتغطية الجرح لكي لا يدخلهُ مكروب وتنظيفهُ من المكروبات التي تكون قد دخلتهُ اما من الاداة التي احدثتهُ او من الجلد المحيط بهِ

ويجب ان يطهّر كل ما يراد ادناؤُهُ من الجرح . والرب وسيلة للتطهير هي الاغلاء في الماء او التعريض للبخار . والاغلاء في الماء مدة ساعة يقتل جميع انواع المكروبات ويجوز الاكتفاء بغلي الادوات المراد تطهيرها مدة خمس دقائق فقط . واذا اريد تطهير ما لا يجوز تعريضهُ للحرارة غسل بمحلول مادة من المواد التي تقتل المكروبات كالحامض الكربوليك او السليماني . وطريقة لستر في تطهير الجروح هي ان يطهر كل ما يراد ادناؤُهُ منها وان تغسل بمادة مطهرة تقتل المكروبات ولكن المادة التي تقتل المكروب في الجرح قد تتلف اللحم ايضاً . واكثر الاعتماد الآن على تنظيف الجرح وكل ما يراد ادناؤُهُ منهُ اي منع المكروب من الوصول اليهِ عوضاً من محاولة قتلهِ فيهِ

فاذا ضمد الجرح وكان حافتاهُ متلاصقتين فلا يجوز حل الرباط عنهُ قبل ان تمضي عليهِ عشرة ايام وهو مربوط الأ اذا أحس بوجع فيهِ او ظهر القيح منهُ على الرفائد او حُمَّ المجروح

والانسجة التي تضمد بها الجراح كثيرة منها النسيج الذي فيهِ سيانيد الزئبق والزنك ويجب بلّهُ بالماء قبل استعمالهِ لان فيهِ غالباً ذرات من السيانيد والنسيج المعالج باليودوفورم او الكسروفورم وهذا النسيج يجعل لحم الجرح يسرع في الاندمال فضلاً عن كونهِ مضاداً للفساد

اما الغسول فيتخذ من احدى المواد المضادة للفساد فيتخذ مثلاً من الحامض

الكريوليك جزء منهُ الى عشرين من الماء وهذا المحلول قوي الفعل في مضادة الفساد ويساعد على تسكين الالم ويتبخر سريعاً ولا يغسل بهِ قسم كبير من ظاهر البدن لئلاَّ يمتصهُ الجلد بكثرة وهو سام ويتخذ ايضاً من السليماني جزء منهُ الى الف من الماء ومن الليزول جزء منهُ الى مئة من الماء ويقال ان محلول الليزول غير سام . وفي الغالب يضاف الى المحلول الذي يراد غسل الجرح بهِ مثلهُ من الماء السخن

واذا كان الجرح شقًّا بآلة حادة قطب في الغالب بخيوط مخصوصة لهذا الغرض تتخذ عادة من شعر الخيل او الحرير او الفضة او امعاء الغنم وتمتاز الخيوط التي تصنع من امعاء الغنم (الاوتار) بانها لا يلزم حلها واخراجها اذا برئ الجرح بل يمتصها الجسم اما الخيوط الاخرى فتحل وترفع بعد قطب الجرح بنحو عشرة ايام

واذا كان الجرح كبيراً عميقاً وضع الطبيب فيهِ انبوباً من الكاوتشك ليخرج منهُ القيح والسوائل التي تتولد فيهِ اما الجراح الصغيرة فيدخل فيها فتيلة صغيرة من النسيج فتمتص هذه السوائل

وتغير ضماداتهُ كل يوم الى ان يقف سيلان السوائل منهُ واذا كانت القيح كثيراً ولا يخرج كلهُ بالانبوب او مع الضماد يغسل كل يوم بالماء المطهر او غسول آخر مضاد للفساد . واذا ابطأ الجرح في اندمالهِ عولج بنقيع البورق السخنة تغير كل اربع ساعات . اما تسمم الدم فامر خطير يجب الاهتمام بمعالجتهِ كثيراً ولهُ علاجات يعرفها الاطباء منها المصل المضاد الستربتوكوكي اذا كان هذا المكروب سبب التسمم ومنها حقن القسم بمحلول ملح الطعام النقي في اوردتهِ

شيء عن جورج اليوت

جورج اليوت كاتبة انكليزية تعدُّ من الطبقة الاولى بين الكتَّاب . سمَّت نفسها في مؤلفاتها باسم رجل لكي لا يشفق عليها المنتقدون واسمها الحقيقي مريان افنس . وليس من غرضنا ان نكتب ترجمتها ونصف مؤلفاتها واساليبها في الانشاء بل ان نلخص ما كتبتهُ عنها حديثاً مسز كليفورد ارملة العلاَّمة الاستاذ كليفورد لانهُ يدلُّ على ما كان لها من المقام الرفيع عند رجال عصرها

قالت مسز كليفورد طُلب مني في العام الماضي وانا في اميركا ان اكتب شيئاً عن جورج اليوت لا عن مؤلفاتها لان الاميركيين قرأوها ولم رأيهم فيها ولا يجهلهم احد عنهُ بل عن

منظرها وكلامها وبيتها ومن بيتها . والامير كيون اذا اتجهم امرؤٌ اكرموهُ وصدقوهُ . وهذا عذري في كتابة السطور التالية عمّا اتذكرهُ من امر جورج اليوت وهو قليل لانني لم اتعرف بها الأ في السنوات الاربع قبل وفاتها (توفيت وعمرها ٦١ سنة)

كانت ساكنة مع زوجها جورج هنري لوس في بيت منفرد لهُ حديقة صغيرة وكانا يعرفان زوجي ويودانهِ فلما تزوجت بهِ . وزارها زوجي بعدما تزوجنا فهنأتهُ ولكنها لم تطلب منهُ ان يأخذني معهُ لزيارتها . وزارها ثلاثاً بعد ذلك ولما رأى انها تجاهلت وجودي اغتاظ وانقطع عن زيارتها فساءني ذلك لانهُ كان يسرُّ بالذهاب الى بيتها والتكلم معها ومع زوارها وحاولتُ اقناعهُ اني ان ذهبت معهُ كنت كعبء عليهِ لانني لا افهم المباحث الفلسفية التي كان يبحث معها فيها

والتقى بهِ ذات يوم احد اصدقائهِ الذين كانوا يترددون عليها فسألهُ عن سبب انقطاعهِ عن زيارتها فاخبرهُ بالسبب فقال لهُ صديقهُ لا تنتظر انها تدعو زوجتك لزيارتها فان شئت ان تذهب معك فاستأذنها اولاً وقل لها انك انت وزوجتك تعدان ذلك عزاً لكما

فذهب زوجي وفعل كما قال لهُ صديقهُ فامرتهُ بان يحضرني معهُ في النوبة التالية . وكنت قد سمعتُ كثيراً عن العلماء والفلاسفة الذين يجتمعون في حلقتها حضر كل احد فهبت مجلسهم وقلت في نفسي ما يحطني بينهم . ولكن زوجها كان من ابش الناس وجهاً والطفهم محضراً . كان واسع الجبين متوقد العينين ذكي الفؤاد لين العريكة وكان زوجي يقول عنهُ انهُ كثير الصلاح والخير يساعد طلبة العلم ويشدد عزائمهم على البحث في المواضيع العقلية وكان كثير الحركة يطيف بزوار بيتهِ ويكلمهم كلاماً قليل الالفاظ كثير المعنى من جوامع الكلم وفكاهاتهِ . واذا تكلم معك منفرداً واشار الى زوجتهِ عبّر عنها بكلمة «هي» يلفظها مفخمة كأنها اسم الجلالة

كان من يدعو جورج اليوت يزورونها يوم الاحد بين الساعة الثالثة والنصف والسادسة وقلما اجتمع في تلك الحلقة اكثر من اثني عشر في وقت واحد وكلهم من نخبة رجال العلم والفلسفة وخاصةً خاصتهم ولا يقيم كل زائر منهم اكثر من ساعة او ساعتين . وكانت هذه الحلقة قبلاً اوسع نطاقاً فانها كانت تشمل كثيرين من رجال الادب الذين تعرفوا بها لما كانت تشتغل بالصحافة مع ارباب الاقلام لكن اكثرهم ماتوا او تفرقوا وكان كثيرون يودون زيارتها ولكنها قلما كانت تسمح بذلك لغير اخصائها وكان لارباب الاقلام حينئذٍ شأن رفيع غير شأنهم الآن

والظاهر انهُ لم يدخل حلقتها احد غيري ممَّن لا علم لم يخولهم الدخول اما انا فدخلت تحت راية زوجي فشعرت حينئذٍ ان فضلهُ يكفيهِ ويكفيني ولكن ذلك لم يُذهب من نفسي الخوف والرهبة · وصلنا الى باب الحديقة وقرعنا الجرس ففتح بابها ومشينا الى باب البيت والتفتُّ فرأيت داخل الشباك عن يميني رأساً اشمط عليهِ منديل من الحرير وهذه اول مرة لمحت فيها جورج اليوت وامام الباب دار صغيرة مفروشة بالبسط تغطي جدرانها الكتب وجاءت الخادم ونظرت الى زوجي وقالت حالما يقول انت معروف عندنا ومسموح لك بالدخول ولكن مَن هذه التي معك لا بدَّ من انك استأذنت لها اولاً · وسارت امامنا الى غرفة الاستقبال وهي مزدوجة كثيرة الكتب وجورج اليوت جالسة على مقربة من الموقد وظهرها الى الشباك الذي رأيتها منهُ وبينها وبين الموقد عن يسارها كرسي كبير فارغ اسود الخشب أكثر الذين زاروها جلسوا عليهِ ولو في الزيارة الاولى · ومن الذين جلسوا عليهِ سيدة رفيعة المقام جاءتها زائرة من قبل الملكة فكتوريا لتهنئها بالشفاء من مرضها وسيدة اخرى جاءتها من قبل الامبراطورة فردرك لتدعوها لمشاهدتها هي وزوجها وبخبة من العلماء مثل هكسلي ومورلي[1]

ولكن الزوار لم يكونوا كلهم من تلك الطبقة بل كان اكثرهم من رجال العلم والفضل الخالدي الذكر وكانوا يجلسون عن يمينها بعد ان يحيوها بالاحترام التام ومن الذين رأيتهم هناك هربرت سبنسر ولوكر لمسون[2] وهما على طرفي نقيض وكان في حلقتها بعض الغرباء وكلهم من المشاهير في بلادهم

ولم يكن الزوار ينقسمون فرقاً بل كانوا يجلسون معاً فيتكلم واحد منهم ويصغي الباقون اليهِ ثم يتكلم آخر وهكذا وويل لحصر الذي لا يحسن التعبير عن افكاره او ليس لهُ افكار مثلي فانهُ اذا جاء دورهُ ليتكلم او اذا خطر لهُ ان يقول شيئاً واخذ يجمجم ثم التفت اليهِ واحد من الحضور واستفهم منهُ عمَّا يقول وبم وانقطع صوتهُ وقد يخطر لهُ حينئذٍ ان الحضور يقولون عنهُ من ادخل هذا الابله الى هنا ولكن جورج اليوت تبادر حينئذٍ الى معونة زائرها الجديد او الضعيف وتنظر اليهِ بوجه ملؤهُ البشاشة والمهابة معاً كأنهُ علم وحكمة كأنها من طبقة فوق طبقات البشر · تنظر اليهِ فتسحرهُ ويقع صوتها على اذنيهِ فيدخل الى اعماق قلبهِ ويرى ثغرها يبتسم فيحسب كأن نوراً اشرق من وراء الغيوم وانهُ صار رهن امرها ووقفاً على طاعتها ويحسب تلك الساعة اسعد ساعات حياتهِ

---

(١) الاستاذ هكسلي العالم الطبيعي ولورد مورلي الوزير الفيلسوف

(٢) هربرت سبنسر الفيلسوف المعروف ولوكر لمسون او فردرك لوكر كاتب وشاعر مشهور

أتي بالشاي واخذ المستر لوس يصبهُ في الفناجين وقام الرجال يخدمونهُ مع قطع من الخبز والزبدة وعادوا الى الحديث فتكلموا في كل موضوع في الادب والفلسفة والتصوير والموسيقى . وكانت اقوالها افضل ما يقال هناك محكمة موزونة وهي تنطق بها عفواً كأنها من الكلام المبتذل مع انها من جوامع الكلم . واذا كان في الكلام قياس منطقي اشارت بيديها الجميلتين اشارات طبيعيَّة وقد تعززهُ ببيت من الشعر

وحينما تدق الساعة السادسة تحفز قليلاً فيفهم الحضور اشارتها و يقومون يودعونها

وفي زيارتي الرابعة لها اومأت اليَّ ان ابقى بعد ما نهض الجميع لينصرفوا كأنها ارادت ان تزيل ما خامرني من الرهبة . فاخذ زوجي يتكلم مع المستر لوس وجعلت هي تسألني عن بيتي واثاثهِ وقالت لي انها كانت في ما مضى تشتري الاثاث لبيتها وتسمي كل قطعة منهُ باسم الكتاب الذي ابتاعتها بما كسبتهُ من ثمنهِ . ولم يكن احد من زوارها يتجاسر الى يشير ان كتبها على مسمع منها واتفق مرة ان زارها زائر وهو لا يعلم ذلك فأشار الى كتاب منها فالتفتت اليهِ وقالت بصوت منخفض ان كتب مؤلفة هذا الكتاب لا تذكر في هذا المجلس

وفي مرة اخرى تأخرت انا وزوجي بعد خروج سائر الزوار فامسكت يدي وهي تتكلم مع زوجي ولما ودعتها باستني وقالت لي يحرس الله يا حبيبتي وكان في صوتها شيءٌ ادمع عينيَّ كأنها تنبأت بما سيصيبني ثم زارتنا هي وزوجها بعد ايام فلم نكن في البيت فلم نرها وتوفي زوجها بعيد ذلك في نوفمبر سنة ١٨٧٨ وتوفي زوجي في اوائل سنة ١٨٧٦ (٣ مارس) . وكتبت اليَّ بعد ذلك تقول هل تأتين اليَّ او اذهب اليك . فذهبت اليها شاكرة فاجلستني الى جانبها ورفعت برنيطتي عن رأسي وجعلت تتكلم وانا اصغي وتضع يدها على رأسي فاشعر كأنَّ مجرى كهربائياً جرى في عروقي واني لاشعر هذا الشعور الآن كلما تذكرت ذلك . وتكررت زياراتي لها ولكن ذاكرتي كانت قد ضعفت مما اصابني فلا اتذكر اقوالها . وآخر مرة زرتها كان قبلما اقترنت بالمستر كروس وكان لسلي ستفن[1] هناك فسألناها ونحن خارجان هل نراها ثانية قبل مغادرتها لندن فقالت نعم قد تريانني او تسمعان عني . ثم سمعنا عن اقترانها ولما عادت من السفر عزمتُ على زيارتها مع لسلي ستفن وزوجتهِ وقبل ان نخرج من البيت جاءتنا مسز اوليفنت[2] زائرة وبقيت معنا الى ان مضى وقت الزيارة . فأخرناها الى الاحد التالي ولكن جورج اليوت مرضت قبل ذلك وفي اقل من اسبوعين فاضت روحها

(١) السر لسلي ستفن كاتب انكليزي مشهور من الطبقة الاولى

(٢) من اشهر مؤلفات الروايات التاريخية

ولقد كانت من نوابغ النساء متفردة في ذاتها خلابة العقول لم ارَ احداً يفوقها في ذلك غير زوجي . اذا نظرتَ اليها رأيت كأنَّ قوة تشعُّ من عينيها على ما فيها من السكينة ومن ثغرها اذا ابتسمت مع ان احساسها لا يدوم الأ لحظة وتشعر كأن وراء ذلك شيئاً يفيدك لو عرفتهُ ولكنها تضنُّ عليكَ بهِ لسبب تعلمهُ هي ولا تعلمهُ انت غير انها لا تتركك في حيرتك بل تظهر لك عطفها وتساعدك على فهم مرادها وتروي ظمأَك من بحر علمها الواسع اذا رأتك تطلب ذلك ولو عن غير قصد منك

لطوخ القهوة واللبن

تصعب ازالة لطوخ القهوة واللبن عن الاقمشة خصوصاً اذا كانت مصنعة ملونة بالالوان الزاهية .

فاذا كان النسيج من الصوف خالصاً او من الصوف ممزوجاً مع غيره ازيلت عنهُ ببلها بمزيج مركب من جزء من الغليسرين و ٩ اجزاء من الماء ونصف جزء من ماء الامونيا . يبلُّ اللطخ بهذا المزيج بفرشة وكلما قارب ان يجف اعيد بلُّهُ الى ان تنقضي عليهِ اثنتا عشرة ساعة ثم يضغط بين خرقتين ويفرك بخرقة نظيفة ويترك ليجف فاذا لم يزل تماماً ازالهُ التعريض للبخار مدة قصيرة

واذا كانت لطوخ القهوة واللبن على نسيج الحرير ازيلت بمزيج يصنع من خمسة اجزاء من الغليسرين تمزج مع خمسة اجزاء من الماء ويضاف اليها ربع جزء من الامونيا . ويجرب هذا المزيج اولاً في قسم من النسيج لا يبالى بهِ اذا تغير لونهُ كأن يكون مما لا تقع عليهِ العين او ان يكون خرقة لا قيمة لها فان سبَّب تغيراً في اللون استغني فيهِ عن الامونيا وان لم يسبب تغيّراً استعمل بحذو ما طيها . وكيفية استعماله ان يبلّ اللطخ بهِ بواسطة فرشة لينة الشعر ويبقى مبلولاً من ست ساعات الى ثمانٍ ثم يفرك بخرقة نظيفة . ويزال ما يبقى من المزيج جافاً على النسيج بسكين وذلك بعناية شديدة ثم يفرك بالفرشة والماء النقي ويضغط بين خرقتين ويجفف فان لم يزل اللطخ عند ذلك يفرك بقطعة خبز فينول . واذا اريد تصحيح مكان اللطخ ليعود مثل باقي النسيج مدَّ عليهِ محلول خفيف من الصمغ العربي او قليل من البيرة وذلك بواسطة فرشة وترك الى ان يجف وكوي

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

التوموزان وتأثيرهُ في داء السل

حضرة الافاضل منشئي المقتطف الاغر

قرأت في مقتطف يناير تقرير حضرة الفاضل الدكتور يعقوب زعرب عن التوموزان وفعلهِ في خمس حوادث مصابة بالتدرن شفيت على يدهِ بواسطة هذا الدواء. وقد ذهب حضرتهُ الى ان التوموزان يقتل مكروب السل وسواهُ من المكروبات فهو جدير بان يرجع اليهِ قبل سواهُ من الادوية لاسيما في الادواء المستعصية كداء الطاعون الدملي فضلاً عن السل الذي جعل مدار تقريرهِ عليهِ. وكنت قرأت قبلاً تقارير كثيرة لاطباء معروفين مشهود لهم بالتحري والاستقصاء اخص منهم بالذكر حضرة الدكتور نحو من كلية بيروت الذي اشتهر بشفاء بضعة عشر اصابة بالتدرن على يدهِ بواسطة هذا الدواء الذي جربهُ كثير من الاطباء في كل مكان. ومما لا جدال فيهِ انهُ عم انتشارهُ او كاد في اول ظهورهِ ولكل جديد طلاوة وراج استعمالهُ حتى بين الطبقة الفقيرة بالرغم من غلاء ثمنهِ. على ان فائدتهُ مع كل ما قيل عنهُ من الاطناب والاطراء وما قد نالهُ من التعضيد والتأييد لم تزل مشكوكاً فيها. وان ما عزي اليهِ من التغلب على مكروب السل والفتك بغيرهِ من الميكروبات عائد في الغالب الى الوسائل الصحية المشروط على المرضى العمل بها في اثناء التداوي بهِ. ولا اقصد بقولي هذا ان اجرد التوموزان من كل ما نسب اليهِ من النفع في مناضلة اعضل داء عرفهُ الانسان فقد يكون لهُ تأثير ما على عقل المريض فانهُ يشعر في بداية المعالجة بتحسن عمومي لا يجوز الاغضاء عنهُ فيقول ان شهيتهُ للاكل احسن من ذي قبل والسعال اخف وطأةً

واقل وانهُ ينام ليلهُ براحة لا تزعجهُ الحمى ولا العرق ونجدهُ طلق الوجه رضي الخلق كأنهُ على ثقة من الابلال من مرضهِ في القريب العاجل · وهذا الشعور لا يخلو من فائدة تعود عليهِ بالنفع اذ تتجدد آمالهُ بالحياة وتزيل من فكره مرارة اليأس والقنوط وان اتفق لهُ ان كان بمكان صحي واقليم يلائم مرضهُ كاقليم سورية ولبنان قوي فيهِ هذا الشعور وتدرج الى الشفاء · اما تأثير التوموزان في سير الداء بالقات فلم يقم دليل عليهِ في الاصابات التي داويتها بهِ في المستشفى الانكليزي وهي سبع ولا يجوز بناء حكم على سبع حوادث ولكنها تكفي لاثبات الشك في حقيقة فائدتهِ كعلاج خصوصي للتدرن · والغريب ان الاصابة التي ذكرها الدكتور زعرب في راس تقريرهِ كانت اول اصابة اختبرت فيها عمل العلاج وهذا مما يبرهن على ان العشرين الحقنة التي طلبها كافية لشفائها واعادة قواها اليها بدليل رجوعها الى مزاولة عملها في المستشفى لم تكن كا ظنها واقية شافية ولا كانت الحقن التي تلتها عن بدي وعددها ٥٦ باحسن منها حظاً · وعند ذلك قرَّ رأي الدكتور لاسيري مدير الاسبتالية ان تذهب المريضة المصابة الى سورية للتداوي باقليم البلاد ولكنها عادت على اثر وصولها بيروت ومشاهدتها المحل الصحي المعين لامثالها لاسباب لا محل لذكرها في هذا المقام · وهي لم تزل تتوق الى التوموزان وتذكر فضلهُ على رغم ضعفها وهزال جسمها ولعلها اذا عرضنا عليها التداوي بهِ ثانية الآن لا تتردد عن اظهار الرضى والقبول ولا انبسط في الكلام على بقية الحوادث التي شاهدتها وعرفت فعل الدواء فيها لان ليس في ذكرها فائدة يعوَّل عليها ولذلك فضلت الاقتصار على الاصابة المتقدمة فهي حجة على من ذهب ان التوموزان يقتل ميكروب السل وسواهُ من الميكروبات او يجب ان يرجع اليهِ وحدهُ في مداواة هذه الادواء ولا بأس من تكرار القول ان فائدة التوموزان تنحصر اولاً في حمل المريض على اتباع الوسائل الصحية الهيجينية والسير عليها بكل دقة وضبط وثانياً في انهُ منبه للجهاز العصبي ومعدٌّ للاوعية الدموية بحيث يشاهد على المريض المعالج اعراض لا تقل الأَ بذلك · وعدا عن ذلك ان القول بانهُ يقتل ميكروب السل وانهُ العلاج الوحيد لهذا الداء الفاتك لا ازال ارجو اقامة الدليل عليهِ · هذا ما رأيت تدوينهُ خدمة للحقيقة والسلام

مصر الدكتور شعاشيري

متفرقات طبية

معالجة امراض القلب بالسكر

يرى الدكتور ديسر ان امراض القلب المصحوبة بالورم وضيق التنفس لو الناتجة عن امراض الكلى لا تخف وتتلاشى بالمواد السكرية ولكنهُ رأى نفعاً كبيراً للسكر في غير هذه من امراض القلب ذلك ان امرأة تناهز السبعين من العمر اصيبت باضطراب في القلب وعدم انتظام في نبضهِ وازرقاق ونوبات عصبية ولكن لم تظهر عليها علامات الورم فوصف لها الدكتور ديسر استنشاق اميل النتريت فلم يكن لاستنشاقهِ نفع يذكر بل كان يريح المريضة قليلاً وتتأخر رغماً عن استعمال الدجتال والستركنين والحجامة والفصد واستنشاق الاكسجين فاشار بان تطعم قطعاً من السكر مع اللبن وصار يضيف الشراب الى الادوية التي يصفها لها واوصى ان اهلها ان يطعموها نحو ١٢٠ غراماً من السكر في احدى الليالي فاصبحت بعدها مهزولة ولكن قلت الزرقة في لونها وانتظمت نبضات قلبها بعض الانتظام

ولما رأى الدكتور ديسر ذلك منع عنها الدجتال وجعل يعطيها ١٢٠ غراماً من السكر صباحاً ومثلها مساء حتى ابلت من مرض القلب . ويحذر بالاصحاء والضعفاء ان يأكلوا المواد السكرية من غير افراط ولاسيما العسل فانهُ مقوٍّ للجسم والقلب

اضرار السيناتوغراف

بحث الدكتور جولد في تأثير السيناتوغراف في البصر فوجد انهُ يتعب النظر و يسبب الصداع و يضر باعصاب البصر والدماغ . فلا تمر بضع سنوات على السيناتوغراف في بلد حتى يبتلى كثير من شبانهِ بقصر النظر وكفى بهِ آفة لاهل هذه البلاد . والعوامل التي تؤثر في البصر عند مشاهدة الصور المتحركة هي اهتزاز الصور وسرعتها و بعد الستار الذي تظهر عليهِ عن الناظر واعتلال النور وقد تبلغ سرعة الصور على الستار الى ان يمر منها في الثانية ١٦ صورة ولكن الاهتزاز اشد ضرراً حتى ان المشاهد لا يتمهُ الا ان يحس حقونةُ شاعراً بالالم على كلٍّ ان يقدر نظرهُ قدرهُ ولا يضيعهُ في مشاهدة ما لا طائل تحتهُ من مشاهد الهزل والحب وما الى ذلك

وعند الدكتور جولد ان النظارات الزرقاء تقلل ضرر الصور المتحركة بالاعصاب الدماغية

الجراحة القديمة في الهند

كان قدماء اطباء الهند ماهرين في الجراحة عملوا عمليات فتح المثانة واستخراج الحصاة

وتقطيع الجنين ونزع الكتركتا (اظلام في عدسة العين البلورية) وتدل اخبارهم على انهم استخدموا حوالي ١٢٥ آلة للعمليات الجراحية الخاصة بالعين والولادة وجبروا الكسر واصلحوا الخلع وشقوا الرض والقيلة المائية والبواسير والناصور الشرجي وبزعوا في البتر وتشريح البطن وازالة لحمة الانف

وقال هرشبرج ان الجراحة في اوربا لم تتسنم اوجها الأبعد ان المّت بكل معارف اطباء الهند وابحاثهم واول شاهد على ذلك ان الاوربيين نقلوا من الهنود رقع الجرح بقطعة من الجلد تنتزع من جسم الجريح او غيره

مسالجة الجنين بالاكسجين

يرى الدكتور شيوس ان استنشاق المرأة الحامل للاكسجين يجعل قلب جنينها يسرع في عمله وقد جرب ذلك في احدى عشرة امرأة فوجد ان قلب الجنين زادت نبضاتهُ خمساً في الدقيقة في ثلاث منهن وخمساً وعشرين في باقيهن . ويمكن القول بان الزيادة اكثر من ذلك لان تنشق الاكسجين يؤثر في الرحم فينقبض على الجنين ويقلل نبضات قلبه . ووجد ايضاً انهُ ينشط الجنين فيرتكض كثيراً . ووجه تأثير الاكسجين هو ان دورة الام الدموية متصلة بدورة الجنين فاذا كثر الاكسجين في دمها كثر في دمه فمن الحكمة اذن استعمال الاكسجين عند قطع الخلاص او ابطاء القلب في عمله لانهُ ينشط الام وجنينها

سمعان نجار
طالب طب

الحساب

كتاب في الحساب الابتدائي الفهُ محمد افندي عبد الخالق اسماعيل ورسم فيه من الرسوم ما يسهّل فهم المراد على الطالب واهداهُ « الى روح الاميركاني البحت كرنيليوس فان ديك من خدم العلم في الشرق لا بلغة امه وابيه بل بلغتنا العربية » ويطلب من مكتبة المنار في شارع عبد العزيز بمصر

معجم فرنسوي وايطالي وعربي

وضعهُ عزتلو عجله بك صالح شموات رئيس قلم عموم المدن والمباني في نظارة الاشغال العمومية سابقاً وذكر فيهِ نحو عشرة آلاف كلمة فرنسوية ووضع ما يقابلها في اللغتين الايطالية والعربية واقتصر في العربية على الكلمات والاصطلاحات الشائعة الاستعمال وكتب كل كلمة عربية بحروف افرنجية فضلاً عن كتابتها بالحروف العربية وذلك تسهيلاً على الاجانب. وافرد فيهِ قاموساً خاصاً للافعال واردفهُ بطائفة من الجمل السائرة الكثيرة الاستعمال وجداول وفوائد جمة في الاقيسة المصرية وتحويل النقود وغير ذلك. وهذا الكتاب كثير الفوائد جلي الطبع ترتاح العين الى قراءتهِ وقد طبع على نفقة امين افندي هندية

الطالع السعيد

الجامع لاسماء الفضلاء والرواة باعلى الصعيد

لكمال الدين ابي الفضل جعفر بن ثعلب بن جعفر الادفوي الشافعي المتوفى سنة ٧٤٨ هـ

لهذا الكتاب مزايا كثيرة في تأليفهِ وطبعهِ فقد قصره مؤلفهُ على النابهين من اهالي الصعيد في عصرهِ وقبلهُ قليلاً حتى يتيسر لهُ الوصول الى المشارع وترجم منهم ٥٩٣ رجلاً وقدَّم لهُ مقدمة حافلة بالفوائد عن اهالي الصعيد من ذلك انهُ كان في معهود معاصر كثيرة لقصب السكر فيها سبعة عشر حجراً . وانهُ رأى قطف عنب زنتهُ ثمانية ارطال وحبة زنتها عشرة دراهم وذلك بادفو وانهُ كان يحصل من الفدان هناك ثلاثون اردبًا من البر (القمح) ومن الشعير اربعون اردبًا ومن الذرة ثلاثة وعشرون وان بارض الحمص من ارض ادفو معدن النفط . فاذا كان الامر كذلك فالمرجح وجود البترول بكثرة في تلك الجهة

وقد طبع هذا الكتاب على نفقة شيخ العرب عبد الرحمن علي قريط من قبيلة اولاد علي عن نسخة قديمة لاحمد بك تيمور خطت سنة ٨٨٠ منقولة عن نسخة قرئت على المؤلف . وقوبل وقت طبعهِ على ثلاث نسخ اخرى الاولى في دار الكتب الخديوية تاريخ كتابتها سنة ١٢٦٣ والثانية في خزانة الازهر والثالثة عند احمد باشا زكي سكرتير مجلس النظار. وأُضيف اليهِ ثلاثة فهارس الاول في اسماء الرجال المترجمين فيهِ والثاني في المواضيع المهمة التي ذكرت في مقدمة الكتاب او جاءت استطراداً في ترجمة رجالهِ كانواع الحيل الرياضية

التي صنعها علم الدين قيصر الاسفوني في حماة من ذلك أكرة عظيمة صور فيها الكواكب المرصودة وطاحونا على العاصي وابراجاً تحيّل فيها بحيل هندسية . والثالث في اسماء الكتب المذكورة في الكتاب والفهارس الثلاثة مرتبة على حروف المعجم

والفضل في الاعتناء الى طبع هذا الكتاب ووضع الفهرس الثاني لهُ لحضرة احمد بك تيمور وفي وضع الفهرس الثالث لهُ لسعادة احمد باشا زكي وفي طبعهِ ونشرهِ لحضرة شيخ العرب عبد الرحمن علي قريط

ميزان النفس

عربهُ عن الانكليزية توفيق افندي زيبق وهو كراس لا يزيد على ٤٠ صفحة وقد جمع فيهِ من الفوائد والحكم ما قل ان يجتمع في كراس بحجمهِ وهو بمثابة دليل للانسان يرشدهُ الى الطرق التي يجب ان يسير فيها في عملهِ وبيتهِ ومع الناس . والبحث فيهِ مقسوم الى عشرة ابواب في البنية والعمل والملك والسرور والعلم والصناعة والعائلة والاجتماع والوطنية والدين وهاك مثالاً منهُ من فصل البنية

« اهمل انت امر مأكلك ومشربك وتناول وجبات طعامك بغير انتظام ويصيبك زكام على الدوام بسبب تبلل رجليك او تعرضك البرد . اهمل انت الرياضة البدنية كل يوم في الهواء الطلق . انطيل سهرك في الليل . افرط في تهييج اعصابك وتفرط في استعمال عضلاتك . اتذهب الى عملك ساخطاً متضجراً قلقاً . ألك طمع زائد في الحصول على الرتبة الاولى في المدرسة او في الهيئة الاجتماعية ولو كان في ذلك القضاء المبرم على صحتك . اتضمر الحقد والغيرة والخوف والغم ?

« اذن سواءٌ فعلت ذلك لغاية حميدة او لقصد سافل وسواء كان ذلك لغاية في النفس او كنت ضحيت نفسك على مذبح العائلة او الشعب او البلاد قد اخللت بشرائع الطبيعة فلا مناص لك من عقابها وحرمت الصحة وحل بك الضعف والهزال فاصبحت حملاً على نفسك وعالة على اصدقائك »

وابحاث الكراس كلها على هذا النسق وفي آخرهِ ثلاث صفحات من قلم المعرب مدارها على معرفة النفس وقد استحق المعرب الثناء على تعريبهِ هذا الكراس الاخلاقي المفيد وحبذا لو ذكر فيهِ اسم المؤلف الانكليزي

اسباب حدوث الحروف

هو رسالة لابن سينا طبعها محب الدين افندي الخطيب المحرر بالمؤيد عن نسخة في المتحف البريطاني وعارضها بنسخة اخرى في الخزانة التيمورية واليك مثالاً منها من الفصل الرابع

« اما الهمزة فانها تحدث من حفز قوي من الحجاب وعضل الصدر لهواء كثير ومن مقاومة الطرجهالي الحاصر زماناً قليلاً لحصر الهواء ثم اندفاعه الى الانقلاع بالعضل الفاتحة وضغط الهواء معاً

واما الهاء فانها تحدث عن مثل ذلك الحفز في الكم والكيف الاّ ان الحبس لا يكون حبساً تامًا بل تفعلهُ حافات المخرج وتكون السبيل مفتوحة والاندفاع يماس حافاتهِ بالسواء غير مائل الى الاوسط

واما الطاء فهي من الحروف الحادثة عن القلع—دون القرع او مع القرع—وانما تحدث عن انطباق سطح اللسان اكثر من سطح الحنك والحفز وقد يبرأ شيء منها عن صاحبهِ وبينهما رطوبة فاذا انقلع عنهُ وانضغط الهواء الكثير سمع الطاء

وان كان الحبس بجزء اقل ولكن مثله في الشدة سمع التاء »

والرسالة ستة فصول بعد الخطبة الفصل الاول منها في سبب حدوث الصوت والثاني في سبب حدوث الحروف والثالث في تشريح الحنجرة واللسان والرابع في الاسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب والخامس في الحروف الشبيهة بهذه الحروف وليست في لغة العرب والسادس في ان هذه الحروف من اي الحركات الغير النطقية تسمع وتباع هذه الرسالة في مكتبة المنار شارع عبد العزيز بمصر

تقويم سنة ١٩١٥

ALMANAC FOR THE YEAR 1915

اصدرتهُ ادارة المطبوعات في الانكليزية وفيهِ فوائد كثيرة عن القطر المصري وخصوصاً عن حكومتهِ وهو جلي الطبع متقن الترتيب في آخرهِ فهرس يرشد الى الصفحات التي فيها الابواب المختلفة وثمنهُ خمسة غروش صاغ ويطلب من ادارة المطبوعات والمطبعة الاميرية ومن مخزن البيع في حديقة نظارة الاشغال العمومية

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكررهُ سائله فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) المعادن واتجاه الجبال

الزقازيق . فهيم افندي علي . هل من اسباب علمية تؤيد وفرة المعادن في سلاسل الجبال الممتدة من الشمال الى الجنوب دون غيرها

ج . لا نتذكر اننا رأينا هذا القول في كتاب علمي ولكن لا يخفى ان اكثر سلاسل الجبال في الارض ممتد بين الشمال والجنوب ولان اكثر المعادن يوجد في الجبال او الاراضي الجبلية ولذلك فالمعادن التي توجد في الجبال الممتدة من الشمال الى الجنوب اكثر من المعادن التي توجد في غيرها

(٢) رجوع المهاجرين الى البلدان المحاربة

ومنهُ . هل ينتظر بعد ان تضع هذه الحرب الطاحنة اوزارها عاجلاً او آجلاً ان يرجع المهاجرون في المستعمرات المختلفة الى اوطانهم لسد ما ينقص في حركة الاشغال بعد فقد زهرة الشبان في الاقطار المحاربة او يظلون مستوطنين تلك المستعمرات

ج . نرجح ان الذين يعودون منهم الى اوطانهم الاول قليلون جدًّا لان اسباب المعيشة فيها لا تكون حينئذٍ اسهل واوفر من اسبابها في مهاجرهم ولان الذين يقتلون من كل مملكة ليسوا كثاراً في جنب عدد سكانها . ثم ان خسائر الحروب كثيرة من الرجال ولكن يحسب بين الخسائر الجرحى والاسرى والجرحى يشفون غالبًا والاسرى يفكون والخسارة من القتلى قلما تزيد على ١٢ في المئة من الجيش المحارب . فاذا كان عدد الجيش الالماني ستة ملايين فلا يزيد عدد قتلاهُ على سبع مئة الف وعدد سكان المانيا ٦٥ مليونًا وهم يزيدون سنويًّا — نحو ١٤ في الالف فتبلغ زيادتهم بزيادة المواليد على الوفيات اكثر من ٩٠٠٠٠٠ كل سنة فاذا فرضنا انهُ قتل من السكان ٩٠٠ الف في سنة فالزيادة الطبيعية في عدد السكان تسدُّ مسدَّ هذا النقص وقس على المانيا سائر الممالك المشتركة في هذه الحرب ما عدا فرنسا فان سكانها لا يزيدون الآن ومع ذلك لا يبعد ان بعض الذين عادوا الى اوطانهم للاشتراك في الحرب

يبقى فيها بعد ما تضع الحرب اوزارها

(٣) الفرق بين العقل والنفس

مصر . الخواجه يوسف الفراوس غماس . ما هي الصفة التي تميز العقل عن النفس

ج . حقيقة العقل غير مدركة وكذلك حقيقة النفس . وللفلاسفة اقوال كثيرة في حقيقة كلٍ منهما ومنهم مَن يقول انهما شيءٌ واحد ومنهم مَن يقول انهما شيئان مختلفان . وقد ذكرنا اكثر اقوالهم في بعض السنين الماضية وربما عدنا الى هذا الموضوع

(٤) مصدر الافكار

ومنهُ . ما هو مصدر الافكار التي تأتي للانسان هل مصدرها العقل او النفس . وهل مصدرها الدماغ الذي يفنى عند الموت ويتلاشى او هي تصور من النفس

ج . مصدرها الدماغ او العقل سواء حسب العقل والنفس شيئاً واحداً او حسبا شيئين مختلفين وذلك ان المدركات تؤَثر في دقائق الدماغ على اسلوب غير معروف او كما يؤَثر الخاتم في الشمع ويبقى الاثر في دقائق الدماغ فيلتفت اليهِ العقل او النفس من وقت الى آخر ويشعر بهِ او يتذكر الشعور بهِ على طريقة غير مدركة . ولا تظنوا ان هذا هو الشيءُ الوحيد الذي لم يدركهُ العلماء والفلاسفة حتى الآن فانهم قاصرون عن ادراك كل شيءٍ تقريباً فما من احد منهم يدرك كيف تحمرُّ الوردة او تتكون البيضة او تنمو الفودة او تتولد الثمرة . ونسبة ما يعلمهُ كل العلماء والفلاسفة الى ما يجهلونهُ كنسبة نقطة الى البحر الكبير

(٥) علم الفراسة

ومنهُ . من المؤَكد عند علماء الهيئة ان الذكاء والفطنة والسهو والعصوصية الخ تعرف من كيفية تكوين الراس واتساع مركز هذه الصفات او ضيقهِ فما هي علاقة النفس بهذه الاجزاء من الدماغ وما هي صفة النفس في دماغ المجنون

ج . انكم تريدون علماء الفراسة لا علماء الهيئة لان علم الهيئة هو علم الفلك . ولا صحة لدعوى الذين يدعون ان اخلاق الانسان تعرف من كيفية تكوين رأسهِ وهذا لا ينفي ارتباط الاخلاق بالدماغ لانها من صفات العقل الذي مركزهُ الدماغ . والجنون خللٌ في وظائف الدماغ وقد يشفى بالوسائل الطبية التي تزيل هذا الخلل وكل انسان يعتريهِ كل يوم شيءٌ من الخلل او التعب في دماغهِ وعقلهِ فاذا افرط في الشغل العقلي او اتخم من كثرة الاكل او اصابهُ صداع من السير في الشمس او حمى شديدة من مرض ما او اخذ البنج او الحشيش او الافيون تضعف ذاكرتهُ وقوة الحكم والاستدلال فيهِ . ثم اذا استراح وزالت التخمة والصداع والحمى وفعل البنج والمخدرات عادت اليهِ قوة الذاكرة ومضاء العقل . ويصيبهُ مثل ذلك اذا قلَّ

ورود الدم الى دماغهِ لتنذّجهِ بسبب مرض او اذا زاد ضعفهُ من الشيخوخة ويستنتج من ذلك اما ان الدماغ آلة للعقل يخرب باعوجاجها كما يسير الراكب في مركبتهِ شمالاً اذا سارت شمالاً ويسير جنوباً اذا سارت جنوباً او ان العقل فعل من افعال الدماغ كطعم حبة العنب فيكون حامضاً ما دامت حصرماً ويصير حلواً متى نضجت الا ان الذين يعتقدون خلود النفس يقولون غير هذا القول

(٦) الفلاسفة والاعتقاد بالله

اسيوط . عبد الملك افندي حنا . يقال ان معنى الفلسفة محبة الحكمة فلماذا نرى الفلاسفة يبذلون جهدهم في ابعاد القلوب عن مصدر الحكمة ومدبر الكائنات المولى سبحانهُ بعد ان يكونوا هم قد تحوّلوا عن الاعتقاد بوجودهِ تعالى . وما تصفحت تاريخ احد منهم الا رأيتهُ مشوباً بذلك ان لم يكن تصريحاً فتلميحاً ولا اتذكر منهم من لم يتحوّل عن عقيدتهِ الا اسحق نيوتن وتولستوي

ج . ان من لوازم العلم والفلسفة ان لا يسلم العقل بوجود شيء ما لم يقم على وجودهِ دليل يقنعهُ . فالانسان الساذج يعتقد ان في المجنون عفريتاً وان تعليق خرقة على بعض الاشجار يشفي من الامراض وان العاقر اذا لمست عموداً في بعض المعابد حملت وولدت وان لبس الحجاب يقي من رصاص البنادق واما العالم والفيلسوف فلا يسلم عقلهُ بصحة هذه المزاعم المخالفة لاختبار البشر ما لم يرَ دليلاً قاطعاً على صحتها . وهذا شأنهُ في كل المعتقدات الدينية فانهُ لا يستطيع ان يسلم بصحتها ما لم يرَ عليها دليلاً مقنعاً سواء كانت صحيحة في ذاتها او غير صحيحة . ولا نظن ان احداً من الفلاسفة الذين انكروا ما تقدم انكر وجود الخالق بالذات اي انكر وجود قوة خالقة خلقت الكون ثم ان بعضهم قالوا اننا لا نعرف دليلاً مقنعاً على وجود قوة خارج الكون خلقت الكون وهؤلاء هم اللاادريون (اغنوستك) ولكن الفرق شاسع بين جهل وجود القوة وبين انكار وجودها لان الانكار اثبات للنفي وهذا لا يكون الا بدليل مقنع غير ان جمهور الفلاسفة انكروا دعاوي اكثر خدمة الاديان الذين يقولون مثلاً ان الله قال كذا وكذا وفعل كذا وكذا ونحو ذلك مما يقصّونهُ من افعال الله كأنهم يقصّونهُ عن افعال مأمور المركز او معاون البوليس فاتهمهم اولئك الخدمة بالكفر والايمان بالله اذا لم يكن لهُ اثر في سيرة الانسان فهو مجرد اعتراف باللسان . واذا نظرت الى سيرة هؤلاء الفلاسفة وسيرة الذين اتهموهم بالكفر فقلما تجد الثانية افضل من الاولى . عاش سبنسر اربعاً وثمانين سنة وهكسلي احدى وسبعين سنة وهما من اللاادريين ولم يقدر احد من كل معارفهما وخصومهما ان يعيب سيرتيهما بامر من

الامور . ولا نظن ان احداً منهما احلف وعداً وهو قادر على اتمامهِ او نفى شيئاً وهو يعتقد صحتهُ او اثبت امراً وهو يعتقد نفيهُ او اضرَّ باحد عن قصد او منع الخير عن اهلهِ وفي طاقة يدهِ عملهُ . فهل يعقل ان الله سبحانهُ يرميهما في نار جهنم لانهما لم يعتقدا ان الحجاب بني من رصاص والماء المصلّى عليهِ يشفي من الامراض وهما لم يقفا على ما يثبت ذلك

(٧) فلاسفة العصر

ومنهُ . مَن هم فلاسفة هذا العصر الاحياء وهل دعوا الناس الى الدين او نبذوهُ وما علة تعاملهم على الدين

ج . من اشهرهم برغسن وكونتورا في فرنسا ومور ورسل في انكلترا وديوي ومنْزَنْن في اميركا . وبرناردينو فارسكو في ايطاليا ولا نعلم اي دين تريدون فان الاديان كثيرة متباينة فهل يكفي ان نقول انهم ينبذوا الدين البوذي ولم يدعوا الناس اليهِ او تعنون الديانة المسيحية فان كنتم تعنونها فقد حدَّدها يعقوب الرسول بقولهِ « الديانة الطاهرة النقية عند الله الآب هي هذه افتقاد اليتامى والارامل في ضيقتهم وحفظ الانسان نفسهُ بلا دنس من العالم » وهذه الديانة لا نظن ان احداً من هؤلاء الفلاسفة ينبذها

(٨) مقدار الميل بالمتر

فراشة . شيخ العرب ابو هاشم علي فريط . كم مقدار الميل العادي والميل البحري بالمتر وما هو مقدار العقدة

ج . الميل الانكليزي العادي يساوي ٥٢٨٠ قدماً انكليزية او ١٦٠٩ امتار والميل البحري يساوي ٦٠٧٥ قدماً او نحو ١٨٥١ متراً والعقدة وتسمَّى ايضاً بوصة تساوي نحو سنتمترين ونصف او ان المتر نحو ٣٩ بوصة ونصف وقد يراد بالعقدة الميل البحري

(٩) السكر وضرر القهوة

ومنهُ . أَصحيح ما يقال من ان وضع السكر مع القهوة يقلل ضررها

ج . ان ضررها قليل على كل حال ولا تأثير للسكر فيهِ ونفعها اكثر من ضررها لانها مغذية ومروّضة ومنبهة للقوى العقلية ومقوية للقلب ولو خالف الكثيرين

(١٠) اسماء بعض المشاهير

ومنهُ . كيف تضبط هذه الاسماء كلفن وطمسن ويبتوفن وولطم وورزبري وجنو ونلسن

ج . هكذا كَلْفِن وطَمْسن وبيتُوفِن ووِلْهَلْم ووُرْزبَري وجِنَّو ونلْسن . وحركة الجيم في جنو والنون في نلسن بين الفتحة والكسرة

(١١) النبوءات عن الحرب

كولمان باميركا . الخواجه علي حليل الحداد كثرت النبوءات عن نتائج هذه الحرب فهل تعتقدون صحتها وكيف يتوصل الانسان الى علم الغيب

ج . لا نعتقد صحتها بل نقول انها كلها تخرُّصات

والسيف اصدق انباء من الكتب

في حدهِ الحد بين الجد واللعب

وما يصدق منها نادر جداً وصدقهُ من قبيل الاتفاق او من قبيل الاستنتاج المبني على معرفة الاسباب ومسبباتها لان المعلولات مرتبطة بعللها فكرّر ذلك متى تكررت هذه فكما يتنبأ الفلاح بان زرعهُ يجود وغلتهُ تكثر اذا حرث ارضهُ جيداً وسمدها ورواها كذلك يستطيع قائد الجيش ان يتنبأ بفوز جيشهِ اذا فاق جيش خصمهِ في عددهِ وعددهِ وحسن تدريبهِ

(١٢) زرقة الجو

مصر. الغمراوي. ما حقيقة لون السماء الازرق الذي نراهُ حينما يكون الجو صحواً

ج. الرأي الجديد في ذلك انهُ اذا مرَّ نور الشمس في طبقة سميكة من الهواء استطارت منهُ بعض الاشعة الزرقاء والبنفسجية والتي فوق البنفسجية فالتي فوق البنفسجية لا نرى شيئاً والبنفسجية والزرقاء ولكن الزرقاء تؤثر في شبكة العين اكثر من البنفسجية فيرى بها الجو ازرق لانهُ لا يمكن غيرها واما بقية اشعة النور فتخترق الهواء وتصل الى الارض. والرأي القديم ان لون الماء الزرقة ويظهر فيهِ اذا كان حجمهُ كبيراً كما ترون في ماء بحر الروم او كما ترون اذا وضعتم الماء في اناء من الزجاج ارتفاعهُ نحو قدمين ووضعتموهُ على ورقة بيضاء ونظرتم اليهِ من الاعلى الى الاسفل حتى ترى العين طبقة سميكة منهُ فوق الورقة البيضاء فانهُ يرى ضارباً الى الزرقة فاذا كان البخار المائي منتشراً في الجو ظهر بهِ لونه الجو ضارباً الى الزرقة

(١٣) طائفة الاسمعيلية

ومنهُ. ذكرتم في ترجمة السلطان اغاخان في مقتطف يناير انهُ رئيس طائفة الاسمعيلية المنتشرة في بلدان كثيرة فهل هذه الطائفة من بقايا الاسمعيلية التي كان يطلق عليها اسم الباطنية

ج. نعم من الباطنية ولكن يظهر لنا ممَّا يكتبهُ اصحاب الفرق الدينية بعضهم عن بعض انهم كثيراً ما ينتقص بعضهم بعضاً ويروي عنهُ ما لا صحَّة لهُ. فاقوال اهل كل فرقة عن فرقة اخرى قلما تسلم من الخطإ والتحامل والظاهر ممَّا جاء في ترجمة السلطان اغاخان وترجمة جده في الاسكلوبيديا البريطانية ان طائفتهُ منتشرة في اماكن كثيرة وان الذين في الهند منها عائشون عيشة راضية

(١٤) ازالة الوشم

القاهرة. اميل افندي بايوت. في اي حرف واي تاريخ اشرتم الى طريقة ازالة الدق عن اليد واذا كان قد اكتشفت طريقة اخرى بعد ذكركم لها فتكرموا بافادتنا عنها

ج. ذكرنا طريقة لازالة الوشم في

صفحة ٩٥ من مقتطف فبراير سنة ١٩١٠ وهي ان يذاب التبن في الماء ويشبَّع الماء به جيداً ويعطي الوشم بهذا المذوب ويدق عليه بالابر كما دقّ الوشم اي يجعل مذوب التبن بدل الحبر ثم يُمسح بقلم نترات الفضة جيداً فيسود الجلد من اتحاد التبن بالفضة ثم يفرك التبن الناعم على الوشم كل يوم مراراً عديدة ويكرر ذلك اياماً فتقشر من الجلد قشرة سوداء سميكة بعد نحو اربعة ايام ويبقى الجلد تحتها احمر خالياً من الوشم وبعد بضعة اشهر يصير لونهُ طبيعيًّا . والاولى ان لا يزال الوشم كلهُ دفعةً واحدة بل يزال منهُ قدر الريال كل مرة . ولا بد من ان تكون الابر التي يدق بها نظيفة جداً والأ دخل معها مكروبات سامة الى مغارزها ولا نعلم باكتشاف طريقة اخرى لازالة الوشم لا تتلف الجلد

باب الاخبار العلمية

الصوت وتقلبات الجو

بحث احد العلماء في تأثير الريح والحرارة والرطوبة في انتشار الصوت وامتداده فقال ان الصوت يمتد في الجهة التي تهب فيها الريح اكثر مما يمتد في الجهة التي تهب منها لان الريح تلوي تموجات الصوت المعاكسة لها الى فوق فلا تسمع وتلوي تموجات الصوت التي تسير في جهتها الى تحت . ولكن اذا كانت الريح طبقتين هبوب الواحدة معاكس لهبوب الاخرى فقد تلوي الطبقة العليا الصوت الى تحت بعد ان تكون الطبقة السفلى قد لوتهُ الى فوق فتكون النتيجة انهُ يسمع في مكان بعيد ولا يسمع في مكان اقرب منهُ

ولاختلاف الحرارة تأثير في الصوت يقرب من تأثير اختلاف الريح فاختلاف حرارة الهواء نهاراً بين مكان وآخر من العوامل التي تنشر الصوت وتضعفهُ اما اذا استوت حرارة الهواء في بقعة من البقاع كما يقع غالباً في الليل وعند ما ينتشر الضباب في الهواء سهل سماع الصوت . ويظن ان الطبقة العليا من الهواء الجوي تكسر تموجات الاصوات العظيمة كصوت اطلاق المدافع وصوت ثوران البراكين فتسمع في اماكن تبعد كثيراً عن الاماكن التي تصل اليها بانتقالها العادي في الطبقة السفلى من الهواء

واذا دخل الصوت في هواء رطب ضعف . ولاختلاف الرياح والهواء الجوي رطوبةً وحرارةً عند حدوث الصواعق تأثير كبير في تردد صوت الرعد ومنع امتداده مسافات طويلة

اساليب المانيا في الصناعة والتجارة

كنا نظن ان نجاح الالمان في نشر متاجرهم في الدنيا لا يكسبهم مالاً وافراً لرخص مصنوعاتهم وكثرة تساهلهم مع التجار حتى يضيع عليهم جانب كبير من الثمن بطول المدة والتماليس ولكن الباحثين في اساليب الصناعة الالمانية يقولون ان ربح الالمان من مصنوعاتهم كان وافراً جداً ولو باعوها بثمن بخس لانهم اوجدوا لصنعها اساليب محكمة مبنية العلم حتى رخصوها بحيث تتلف حالاً ويضطر مشتريها الى ابتياع غيرها اما اساليبهم في حماية مصنوعاتهم والقضاء على مناظريهم فقد وصفها الاستاذ السر وليم رمزي الكيماوي الشهير في مجلة ناتشر وبين انها تدور على ستة امور الاول ان ادارة معاملهم منوطة بعلماء أكفاء عملهم الاهتمام باموره مالياً وكيماوياً وهندسياً ولهم اجور كبيرة جداً والثاني ان هؤلاء العلماء لا يغفلون لحظة عن المخترعات الجديدة ولاسيما التي تخترع في غير بلادهم للانتفاع بها. ثالثاً استخدام جماعة من متخرجي الجامعات الكبرى للبحث في كل اختراع جديد واستخدامه ومن كل سبيل لترويج المصنوعات - رابعاً استخدام جماعة من رجال القانون للمحافظة على كل اختراع او تحسين يختص بتلك المعامل ومداعاة من يقلده من الاجانب وتحميله النفقات القضائية الباهظة حتى يخرب ولا تقوم له قائمة - خامساً ان الشركات صاحبة هذه المعامل ذات حول وطول فتضطر الحكومة ان تزيد الضرائب على المصنوعات الاجنبية وتخفضها عن المواد الابتدائية وتقلل اجرة الشحن وغير ذلك مما يعود عليها بالرواج والربح - وقد تشير على المعامل ان تصنع ما يماثل مصنوعات غيرها ذات امتياز حتى اذا داعاها ذلك الغير اثبتت انها لم تعتدِ على حقوقه وحملته نفقات التقاضي والعطل والضرر - سادساً واخيراً انها تقيم لها وكلاء في كل الاقطار يروجون متاجرها بكل وسيلة ممكنة

الراديوم في قضيب الصاعقة

وصف بعضهم في اكادمية العلوم بباريس اسلوباً جديداً يقوّي قضيب الصاعقة على جذب الكهربائية ومنع الصواعق . وهو ان يوضع في رأس حربة القضيب ميليغرامان من بروميد الراديوم فتصير هي والهواء المحيط بها من اشد الموصلات للكهربائية ويقال ان قوة الهواء المحيط بها على ايصال الكهربائية تزيد ملايين كثيرة عما كانت قبل وضع الراديوم

الغرباء في فرنسا

بحث الدكتور لومونيه الفرنسوي في الغرباء الذين يستوطنون فرنسا هل تظل

مميزاتهم ظاهرة في نسلهم ام تتلاشى شيئاً فشيئاً الى ان يصير نسلهم مثل الفرنسويين تماماً فقال ان نسلهم الاول يجيء ستون في المئة منهُ مشابهين للفرنسويين اكثر من مشابهتهم لغيرهم ونسلهم الثاني يجيء سبعون في المئة منهُ مشابهين الفرنسويين ونسلهم الثالث يجيء ثمانون في المئة منهُ كذلك وعندهُ ان لا خوف على الشعب الفرنسوي من ان يفقد مميزاته الخاصة بحلول الغرباء فيهِ واختلاطهم بهِ

مرض الاسنان

وصف طبيب اميركي مرض الاسنان Pyorrhea alveolaris في خطبة القاها في مدينة نيواورليْنس قال فيها ان هذا المرض كثير الانتشار يصيب كل انسان تقريباً في حداثته او في مقتبل شبابهِ ولا يدري بهِ علة الأ بعد ان [illegible] سن او اكثر من اسنانهِ وتؤلمهُ. وعند ذلك يأخذ النشاء الذي ينبت السن في مكانها بتقيح الى ان يتلف فتسقط. ويظل هذا المرض يعمل في الفم سنين وينتقل سناً بعد اخرى الى ان تذهب بهِ الاسنان جميعها. اما سببهُ فنوع من الاميبا يتلف النشاء الذي يثبت الاسنان في امكنتها فيفصلها اولاً عن لحم اللثة المحيطة بها ثم عن مغارزها في عظم الفك ويقتل هذه الاميبا عادة حقن اللثة تحت جلدها بنصف قمحة من هيدروكلوريد الامتين مرة كل يوم الى مدة ثلاثة ايام او اربع فتحسن حالة الاسنان وتشفى تماماً اذا كان المرض لم يشتد عليها. واذا لم ينفع هذا العلاج في المرة الاولى كرر ثانية وثالثة بعد ترك اللثة من غير حقن مدة تتراوح بين اسبوع واربعة اسابيع ويجب على المصابة اسنانهُ بهذا المرض ويجدر بكل احد ايضاً ان يستعمل الايبكاك (وهو يحتوي على الامتين) الشتوي فيضع قطرة او قطرتين من خلاصة الايبكاك السائلة على فرشة اسنان مبلولة ويفرك بها اسنانهُ مرة كل يوم فان الايبكاك يقي الاسنان من هذا المرض بل يشفيهِ اذا كان في بدايتهِ

الانتفاع باقذار المدن

اقامت مدينة المانية معدات خاصة لاحراق الاقذار التي ترفع منها والانتفاع منها بتوليد الكهربائية وعمل الرمل فيؤتى بالاقذار وفيها الخرق والورق وفضلات المطابخ والثياب القديمة وغير ذلك مما يكون في الاقذار التي ترفع من المدن فتحرق في افران خصوصية وينتفع بالغازات التي تتولد من احتراقها في تبخير الماء لادارة الآلات التي تولد الكهربائية وما يبقى منها بعد الاحتراق يرفع ويبرد بواسطة الماء ثم يسحق فيكون منهُ رمل يصلح لعمل الطوب والملاط

الزراعة والتجارة في العام الماضي

انقضى العام بخسارة كبيرة على القطر المصري لان الحرب الاوربية منعت أكثر ممالك اوربا من ابتياع جانب كبير من القطن فنقص مقدار الصادر منهُ في العام الماضي أكثر من مليون قنطار ونقص ثمنهُ نحو سبعة ملايين جنيه وشمل النقص أكثر الصادرات الزراعية كما ترى في هذا الجدول

	١٩١٤ المقدار	١٩١٤ الثمن	١٩١٣ المقدار	١٩١٣ الثمن
القطن	٥٩٠٠٩٧٨٨ قنطاراً	١٨٦٦٩٨٦١ ج	٦٩٧٢٦٨٦ قنطاراً	٣٠٠١٣١٠٩ ج
الذرة	٢٨٥٢٦٩٣ اردباً	٢٢٩٨٧٧٧ «	٣٦٠٥٣٥٦ اردباً	٣٢٩٤٨١٣ «
الارز	١٣٢٩٥٥٠١ كيلو	١٦٠٥٩٣ «	٢٣٥٤٦٠٢٨ كيلو	٢٧٨٩٢٠ «
البيض	١٥٠٩٧٥ الفاً	٢٢٦٤٦١ «	١٤٨٥٧١ الفاً	٢٥١٩٥٧ «

وزادت قيمة الصادر من بعض الحاصلات الاخرى لاسيما وانها تصدر عادة في النصف الاول من السنة فلم تؤثر الحرب فيها واسمها مذكور في الجدول التالي

	المقدار	الثمن	المقدار	الثمن
السكر	١٣٣٥٦٦٣ كيلو	٢٢٩٧٢٤ ج	٥١٣٣٠٤٤ كيلو	٧٩٠٦٨ ج
العسل	٥٦٩٧٦ طناً	٣٤٨٣٩١ «	١٠٢٤٥٧ طناً	٢٧٥٤٩ «
الكسب	٧٩٩٨٧ «	٣٢٢٠٧٧ «	٥٦٢٩٧٧ «	٢٩٦٧٩٦ «
الكتان	٢٤٨٨٧٢٠ كيلو	١٦٧٢٤٣ «	٢٢٥٩٤٥٠٠ كيلو	١٣٦٦٣٩ «

والظاهر انهُ لا يرجى ان تكون سنتنا الحاضرة اصلح من السنة الماضية من هذا القبيل اذا دامت الحرب الى آخرها او الى الشهور الاخيرة منها لان سعر القطن يجعل فرقاً في ثمنهِ يزيد على عشرة ملايين من الجنيهات ولو بقي الصادر منهُ كما كان في العام الماضي وهذا شأن الذرة ايضاً اما سائر الحاصلات الزراعية فليس لها شأن كبير علا سعرها او هبط لقلة ما يمكن اصدارهُ منها . ولولا الامل ان الناس يقتصدون في نفقاتهم كثيراً كما اقتصدوا في النصف الاخير من السنة الماضية لساءت الحال جداً ومني القطر بالافلاس فقد بلغت قيمة النقص في الواردات نحو ستة ملايين من الجنيهات ولا يبعد ان تبلغ في عامنا هذا ٢٠ مليوناً اذا استمرت الحرب الى آخر العام . ولولا الجيش البريطاني المرابط في القطر المصري الآن لزاد النقص في الواردات على ذلك ولكن هذا الجيش ينفق الآن في القطر المصري نحو مئة الف جنيه كل اسبوع فاذا بقي عندنا سنة كاملة بلغ ما ينفقهُ في القطر المصري أكثر من خمسة ملايين من الجنيهات وهي نقود تضاف الى القطر بدل ما يستهلك منهُ وما يرد اليهِ

رسم اشارات التلغراف اللاسلكي

اخترع المسيو شوده الفرنسوي طريقة تجعل اشارات التلغراف اللاسلكي ترتسم على الورق مثل اشارات التلغراف العادي وذلك بان يضاف الى الآلة القابلة في التلغراف اللاسلكي بوق يقوى به صوت الاشارات فيؤثر صوته في آلة كهربائية فترتسم بها رسوم تدل عليها

محطة للتلغراف اللاسلكي في شنغاي

اقام الفرنسويون محطة للتلغراف اللاسلكي في املاكهم بشنغاي في بلاد الصين ووضعوا فيها آلات من اقوى الآلات ترسل بها الاشارات الكهربائية الى مسافة ٦٠٠ ميل نهاراً و ١٢٠٠ ميل ليلاً وتلتقط الاشارات الكهربائية عن مسافة ١٨٠٠ ميل . وترسل اخبار الطقس من هذه المحطة مرتين في النهار وكذلك كل الاستعلامات اللازمة للسفن السائرة في بلاد المشرق

السر ارنست شكلتن والقطب الجنوبي

ذكرنا قبلاً ان السر ارنست شكلتن ذهب قاصداً القطب الجنوبي في اكتوبر الماضي وكان المراد ان يركب السفينة المسماة انديورنس ويقابلهُ فريق آخر من رجاله على السفينة المسماة اوروررا في شهر ابريل المقبل ولكن العمال اعتصبوا واضربوا عن العمل في الحوض الذي فيهِ السفينة اوروررا وسيضطر السر ارنست ان يتأخر سنة عن السفر الى جهة القطب

زلزلة ايطاليا

زلزلت الارض في ايطاليا في ١٣ يناير الماضي زلزلة شديدة مركزها قرب بلدة افزانو واتصل فعلها الى رومية غرباً وشتي شرقاً مسافة ١١ اميال وانكونا و بروجيا وعروستو شمالاً ونابولي غربا مسافة ٣٠٠ ميل . وهي اشد الزلازل المعروفة فعلاً فانها قتلت ٩٠ في المئة من سكان افزانو وكانوا ١١٠٠٠ نفس و٩٤ في المئة من شيسي و٩٧ في المئة من لايل ويعزى فعلها الذريع الى ان مباني هذه الاماكن من الحجارة والطين بينهما قليل التماسك لقلة حدوث الزلازل هناك . وقد حدثت الزلزلة الساعة السابعة والدقيقة ٥٣ صباحاً ودامت في رومية ١٥ ثانية وتكررت في اليوم التالي في رومية وكانت اشد مما كانت في اليوم الاول

قناة كبيرة للماء

يبنى الآن قناة تحمل الماء على قناطر الى مدينة لوس انجلس بغرب الولايات المتحدة الاميركية يقال انها اكبر قناة من نوعها بنيت حتى الآن وسيجري فيها كل يوم ٢٥٨٠٠٠٠٠٠ جالون ماء (نحو ١١٦١٠٠٠٠٠٠ لتر) وقد قدرت نفقاتها بنحو خمسة ملايين جنيه

ملاط لا تخترقهُ الرطوبة

يقال ان مهندسي الجيش الاميركي اذا ارادوا ان يجعلوا الملاط مما لا تخترقهُ الرطوبة صنعوهُ من جزء من السمنت وجزئين من الرمل واضافوا ثلاثة ارباع الرطل من الشبة المسحوقة الى كل قدم مكعبة من الرمل ومزجوها جيداً وجففوا المزيج ثم جبلوهُ بماء قد اذيب فيهِ الصابون ثلاثة ارباع الرطل من الصابون لكل جالون من الماء . ويقال ان هذا الملاط لا يقل عن ملاط السمنت العادي متانة ولا تؤَثر فيهِ الرطوبة

تموجات لشعة رنتجن

قال الاستاذ براغ من جامعة ليدس في خطبة لهُ انهُ قد ثبت الآن ان اشعة رنتجن تموجات في الاثير مثل تموجات النور العادي اذ يقع لها اذا وجهت الى البلورات ما يجب ان يقع لها اذا كانت تموجات لا ذرات صغيرة ولكن تموجاتها صغيرة جداً يبلغ الواحد منها جزءا من عشرة آلاف جزء من تموج النور العادي

طلبة العلم في اميركا

اطلعنا على تقرير عن عدد الطلبة في ثلاثين مدرسة جامعة من جامعات الولايات المتحدة الاميركية فاذا زيادتهُ عما كان في السنين الماضية كبيرة فكأن تعطل التجارة لا يثني الاميركيين عن طلب العلوم بل ان الضيق المالي يزيد اقبال الشبان الاميركيين على الجامعات والمدارس العالية كما يظن البعض وفي هذا التقرير ان عدد الطلبة في جامعة كولمبيا بلغ ١٢٩٤ سنة ١٩١٤ وكان في السنة التي قبلها ١٠٣٩ وبلغ في جامعة كليفورنيا ٨١٨٠ وكان ٧٠٧١ وبلغ عددهم في جامعة شيكاغو ٧٠٣١ وكان ٦٨٣٤ وبلغ في جامعة وسكونسن ٦٦٩٦ وكان ٥٨٩٠

الجراحة في الحرب

اثبتت هذه الحرب خطأ ما قدرهُ رجال السياسة ورجال الحرب . واثبتت ايضاً خطأ ما قدرهُ الجراحون فانهم بنوا احكامهم على الحرب الروسية اليابانية فاخطأوا لان ميادين القتال الآن في بلاد زراعية كثيرة المياه والجنود من أكلة اللحوم لا من الذين اكثر طعامهم نباتي وقلما يشربون المسكرات فالجراح التي كانت تبرأ في منشوريا حالاً ولا يحل فيها الفساد يصعب برؤُها في اوربا وقلما تسلم من الفساد اذا لم تعالج حالاً . وقد نشرت جمعية الجراحة في باريس تقريراً من جراحين في احد المستشفيات الكبيرة قالا فيهِ ان مَن كان يصاب برصاصة في بطنهِ في الحرب الروسية اليابانية كان يشفى من نفسهِ بالقصد الاول اما في هذه الحرب فاذا لم يعالج

العلاج الكافي لم يسلم من الموت ولكن الجراح كلها تذعن للتطهير فتخف حالاً ويسرع اليها الشفاء إما لان ابدان الاوربيين اقدر من ابدان الاسيويين على استرجاع قوتها او لسبب آخر غير معروف

والجراح برصاص البنادق قليلة جدًّا في هذه الحرب وكانت كثيرة في حرب البوير اذ كان اكثر من نصف الاصابات من رصاص البنادق اما هنا فاكثر الجراح من شظايا القنابل او من الرصاص المستدير الذي يخرج من قنابل المدافع الرشاشة وهي جروح واسعة تتكسر فيها العظام اما شظايا القنابل فاما انها تقتل حالاً او تكتفي بتمزيق الجلد وبعض اللحم . وجراح السيوف والحراب صارت قليلة جدًّا بعد القيام في الخنادق

ومهما كان سبب الجرح فان تنظيفهُ باليود وغيره من مقاومات الفساد والحقن بالمصل المضاد للتتانوس وباكسيد الهيدروجين كادت تستأصل التتانوس والغنغرينا من المستشفيات

وقد ظهر من احصاءات الاطباء الفرنسويين ان ٢ ½ في المئة من الجرحى يموتون و ١٧ ½ في المئة يطول امرهم قبلما يشفون و ٥٥ في المئة يشفون حالاً او يعودون الى ميدان القتال حالما تضمَّد جراحهم و ٢٥ في المئة يشفون بسهولة ولكن لا بدَّ من ارسالهم الى بيوتهم او بقائهم في المستشفيات مدة النقه حتى يستردوا قوتهم والباقون وهم ١ ½ في المئة تصيبهم عاهات تمنعهم من الخروج الى الحرب في المستقبل . هذا غير الذين يقتلون حالاً او يموتون من جراحهم قبلما يصل الطبيب اليهم . ولذلك فعل الطبيب قد خفف ويلات الجرحى كثيراً وقلل وفياتهم

ولا يرى الآن بين جرحى الحرب من تقطع يدهُ او رجلهُ كما كانت الحال في حروب نبوليون وغيرها من الحروب الماضية . ولا شبهة ان الفضل في ذلك كلهِ للعلم ولو كان هو المساعد على اكتشاف وسائل الاهلاك والفتك آلاتها

النبات في القمر

ذهب الاستاذ بكرنج الفلكي الاميركي منذ اكثر من عشرين سنة الى ان القمر ليس قفراً خالياً هاوياً كما يقول علماء الفلك بل لا يزال في حالة تصلح للحياة وفيهِ هواء وماء ونبات وطلب من الهاوين في علم الفلك ان يواظبوا على رصده في شهور الصيف فيثبت لهم ذلك كما ثبت لهُ

الحرب وضعف النسل

جاء في مجلة نانشر ان الدكتور صليبي السوري نزيل انكلترا خطب خطبة بليغة موضوعها اطول اكلاف الحرب » ابان فيها ان الحرب تضعف نسل الامة لان الذين

يقتلون فيها من نخبة رجالها فيقل عدد هؤلاء الرجال بالنسبة الى عدد الضعاف الذين لا يصلحون للحرب . وعقّبت ناتشر على ذلك بقولها ان هذه المسألة هامة جدًّا وتحتاج الى بحث دقيق قبل الحكم البات فيها

هبات علمية

توفيت ارملة الاستاذ هنري درابر الفلكي الاميركي وقد كانت في حياتهِ من اكبر المساعدين لهُ في ابحاثهِ الفلكية في مرصد جامعة هارفرد وقد جاء في وصيتها انها اوصت بثلاثين الف جنيه لذلك المرصد مع كل الصور الفوتوغرافية الفلكية التي صورها زوجها وآلاتها وباربعين الف جنيه لذكرى الدكتور جون بلمس وباربعين الف جنيه لذكرى ابيها فيشترى بريع هذين المبلغين كتب تضاف الى مكتبة نيو يورك العمومية واوصت ايضًا بعشرة آلاف جنيه لخدمة تلك المكتبة وبخمسة آلاف جنيه لدار العلم السمثسونية وخمسة آلاف جنيه للبحث الجراحي في جامعة نيو يورك

معادن مصر

كتب الاستاذ فلندرس بتري فصلاً عن المعادن التي كان المصريون الاقدمون يستعملونها وهي النحاس والذهب والفضة والرصاص والقصدير والبرنز والحديد وقال انهم عرفوا الحديد واستعملوهُ قبل المسيح بالف ومئتي سنة مع ان اهالي اشور لم يعرفوهُ الاَّ قبل المسيح بنحو ٨٨١ سنة

وقود البوارج الحربية

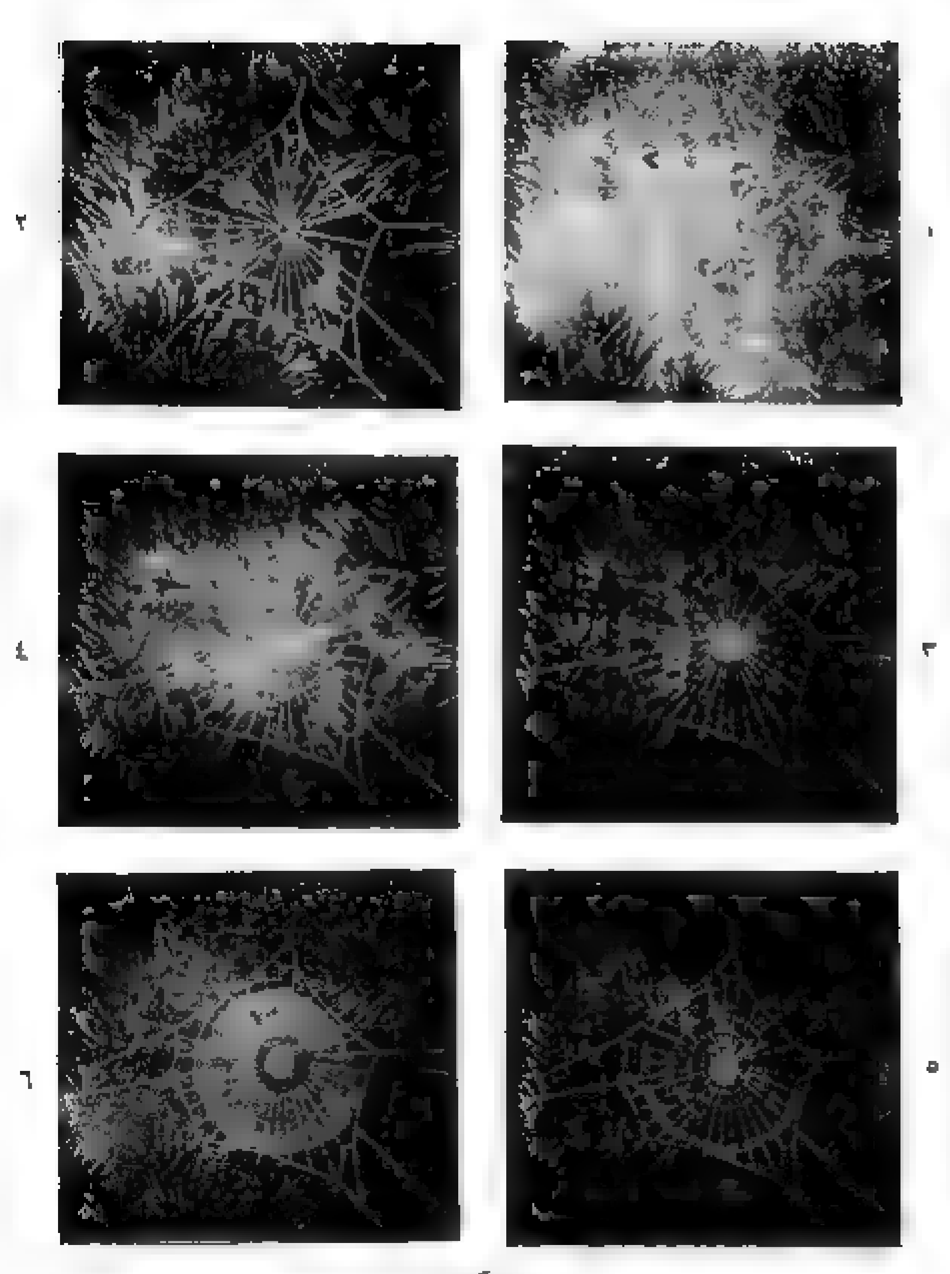
اذا سارت البارجة الحربية باشد سرعتها وهي نحو عشرين ميلاً بحريًّا في الساعة حرقت نحو ١٨ طنًّا من الفحم في الساعة واما الطراد المدرَّع الذي يسير نحو ثلاثين ميلاً في الساعة فيحرق اربعين طنًّا

رجم الحجارة في فرغانة

نشر المسيو كستانيه الفرنسوي مقالة في رجم الحجارة في جبال فرغانة باواسط اسيا وعندهُ ان هذه الرجم قبور كان اهل تلك الجبال القدماء يودعون فيها عظام موتاهم بعد ان تكون الكلاب وغيرها من الحيوانات قد جردتها . ومثل ذلك كان الصغد يفعلون بموتاهم حتى اوائل القرن السابع

مرض الجملان

بحث اميركي في مرض يصيب دود نوع من الحمل يكثر نموهُ في شهر مايو او شهر يونيو فوجد ان سببهُ مكروب من نوع المكروكوكس يمكن تربيتهُ خارجًا عن الدود وعندهُ انهُ يمكن الاستعانة بهِ لقتل هذا الدود الذي يضر بالمزروعات كثيرًا



بيت العنكبوت

ملابس الاتراك في القرن السادس عشر

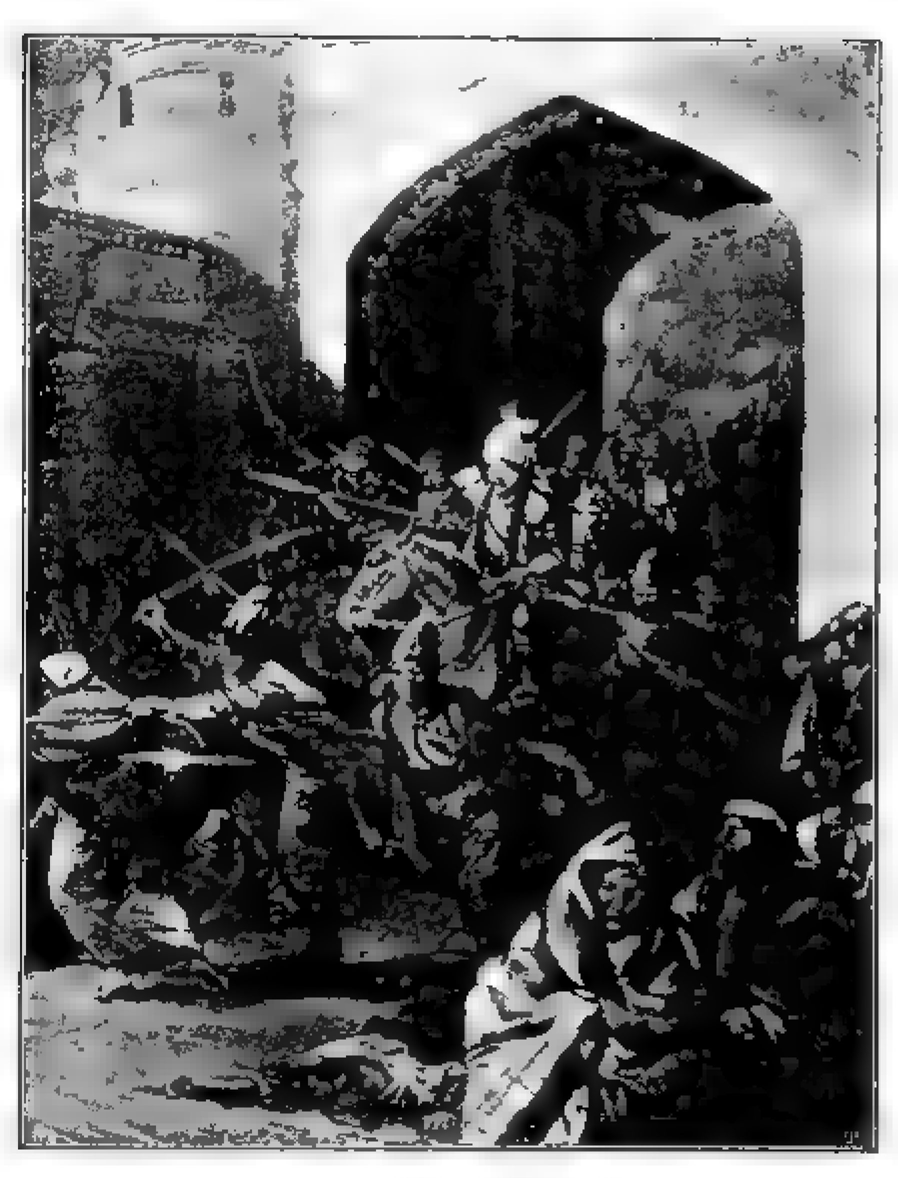
من جنود الاتراك الرماة في القرن السادس عشر

احد فرسان الاتراك في القرن السادس عشر

قاضي تركي في القرن السادس عشر

من فرسان الاتراك في القرن السادس عشر

صورة ملك سيام واولاده وكلهم بالملابس الاوربية والروابط وقد صوروا امام الهرم الاكبر



هولاكو يدخل بغداد بجيوش التتار

المقتطف صفحة ١٤٨ عدد ٦

فهرس الجزء الثاني من المجلد السادس والاربعين

صفحة

المقتطف

[illegible] في الاسلام

للدكتور [illegible]

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

[illegible] العرب الى بني أمية

للاستاذ [illegible] خوري

عوامل الاصابة في [illegible] واعراضها

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد السادس والاربعين

١ مارس (اذار) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٥ ربيع الثاني سنة ١٣٣٣

الزيارة السلطانية لمدرسة القضاء الشرعي

اذا طالعنا تاريخ هذا القطر من اول عهده الى الآن. فالذين جلسوا على عرشه ملوكاً كانوا او سلاطين او ولاة واستعدادهم الفطري والاكتسابي للاهتمام بأم مصالح سكانه المعاشية لم نجد بينهم مَن يفوق السلطان حسين كامل في ذلك. فقد رقي [illegible] ان تقلَّب في مناصب الحكومة المختلفة وعاشر كل طبقات الناس في هذا القطر وعيده من اصغر فلاح الى اكبر وزير. واشتغل بنفسه بأم اشغال السكان وهي الزراعة بكل فروعها وعمل بها السنين الطوال وبحث في ما يرقي شأنها وشأن المشتغلين بها كاقامة المعارض وانشاء النقابات الزراعية. وعرف ما هو العلم النافع وكيف يطبَّق على العمل. وجعل خاصة اعماله العمومية بعد ما أُسند عرش مصر اليهِ زيارة المعاهد العلمية والصناعية كمدارس التجارة والمعرض الصناعي والجامع الازهر ومدرسة القضاء الشرعي. وقد وقفنا على تفصيل مسهب لزيارته لهذا المعهد الاخير فرأينا ان نثبتهُ هنا مثالاً لما يبديهِ من الاهتمام بأمر العلم والتعليم

زار هذه المدرسة في العاشر من فبراير فوقف الطلبة جميعاً وعددهم نحو ٤٣ تلميذاً صفوفاً صفوفاً على شكل مربع داخل حديقة المدرسة ووقف عند الباب الكبير صاحب العزة عاطف بك ناظر المدرسة ومعهُ صاحبا الفضيلة الشيخ سليم البشري شيخ الجامع الازهر والشيخ محمد بخيت مفتي الديار المصرية واصحاب السعادة عبد الخالق باشا ثروت وزير الحقانية وسعد باشا زغلول الوكيل المنتخب للجمعية التشريعية واحمد باشا زكي سكرتير مجلس الوزراء وبقية اعضاء مجلس ادارة مدرسة القضاء الشرعي ومجلس الازهر الاعلى وهم حضرات العلماء الشيخ سليمان العبد والشيخ احمد البسيوني والشيخ محمد حسنين مخلوف وصاحبا العزة حسن جلال بك المستشار في محكمة الاستئناف الاهلية وحسن بك صبري مستشار وزارة الاوقاف العمومية

وعند الساعة العاشرة اقبل صاحب العظمة السلطان في موكبهِ الحافل وقد ركب الى يسارهِ في المركبة السلطانية صاحب السعادة اسماعيل باشا صدقي وزير الاوقاف العمومية وركب وراءهُ في المركبة الثانية صاحبا السعادة سعيد باشا ذو الفقار كبير الامناء ومحمود باشا شكري رئيس الديوان السلطاني وفي المركبة الثالثة والرابعة سعادة اسماعيل باشا مختار سر ياوران الحضرة السلطانية وبعض الامناء والياوران . فبادر حضرة عاطف بك ناظر المدرسة وبقية الحاضرين الى استقبال عظمتهِ بالاجلال والاكرام وساروا بين يديهِ صوب الحديقة فرفع الطلبة جميعاً ايديهم الى رؤُوسهم اجلالاً واحتراماً وهتف حضرة محمود افندي حمدي ضابط المدرسة ثلاثاً (ليعش مولانا السلطان) وكرر الطلبة هذا الدعاء فحيّاهم عظمتهُ بلطفهِ المشهور ثم انصرف الطلبة الى غرفهم ودخل عظمة السلطان والذين معهُ الى غرف التدريس التي الى يمين الحديقة حيث يدرس طلبة السنة الاولى والثانية والثالثة وكان اول فصل دخلهُ هو الفصل الاول من السنة الاولى ودرس استاذهِ في الحساب فاول عمل قدم بين يديهِ ان قرأ طالب قولهُ تعالى ومن احسن قولاً ممن دعا الى الله وعمل صالحاً وقال انني من المسلمين وعدة آيات بعدها ثم اخذ الاستاذ يلقي الدرس فسر بهِ واثنى عليهِ وانتقل الى الفصل الثاني من السنة الاولى واستاذهُ الشيخ علي يوسف الشرنوبي وهو احد الذين انجبتهم المدرسة وكان درسهُ مطالعة في باب الحمامة المطوقة من كتاب كليلة ودمنة فشكر لهُ ثم انتقل الى الفصل الثالث من السنة الاولى واستاذهُ الشيخ عبد السلام علي الصبري ممن انجبتهم المدرسة ايضاً ودرسهُ حينئذٍ في باب الحج فراق نظرهُ الكريم ان الاستاذ كان يلقي درسهُ تطبيقاً على رسم للبيت الحرام في مصوَّر كبير اعدهُ لهذه الغاية ثم انتقل الى الفصل الاول من السنة الثانية واستاذهُ محمود افندي حمدي ضابط المدرسة وكان درسهُ في الرسم النظري . ثم صعد الى الطبقة الثانية من هذا البناء حيث يدرس طلبة السنة الثالثة والسنة الثانية من هذا القسم في اربعة صفوف الاول منها هو ثاني فصل من السنة الثانية واستاذهُ الشيخ محمد سالم ودرسهُ في المحفوظات فالقى طالب بين يديهِ قطعة من الشعر لمعن بن اوس تخلت من نفسهِ محلاً جميلاً . ثم انتقل منهُ الى الفصل الثالث من السنة الثانية وكان درسهُ في الخط ثم انتقل منهُ الى الفصل الاول من السنة الثالثة ودرس استاذهِ اذ ذاك الجغرافية ورسم الخرط . ثم دخل الفصل الثاني من هذه السنة واستاذهُ يلقي درساً في الهندسة وكان في كل هذه المدة كلما دخل مكتباً سأل حضرة ناظر المدرسة عن استاذهِ وعن المعهد الذي خرج منهُ والناظر يجيبهُ عن كل ذلك وانتقل الى الطبقة العليا من البناء الكبير حيث يدرس طلبة القسم العالي للسنة الاولى

والثانية والثالثة والرابعة في اربعة صفوف وطلبة الرابعة والخامسة من القسم الابتدائي في اربعة فصول اخرى ٠ وكان عظمتهُ يمشي الى الدروس في كل صف ويستطلع عما يريد الاستعلام عنهُ من حضرة ناظر المدرسة ويخاطب الاساتذة بما يدل على ارتياحه وشكره ويودع اكثرهم مصافحة ويحض الطلبة على تحصيل العلوم ويشجعهم على طلب العلى والارتقاء وكل ذلك بعبارات رقيقة عذبة جامعة على بساطتها لابلغ الحكم واسمى النصائح

وقد اهتم عظمتهُ بنوع خاص بالدروس التي كان يلقيها حضرات الاساتذة على الطلبة في صفوف القسم العالي وابدى ارتياحاً شديداً الى ما سمعهُ منها فاصغى كثيراً الى درس كان يلقيهِ احد الاساتذة في تفسير الحديث النبوي الشريف الذي يوصي بان يحسن الجار معاملة جاره فيعزيهُ في احزانهِ ويهنئهُ في افراحهِ ويهدي اليهِ من ماكلهِ ويتلطف بهِ ويسدي اليهِ المعروف فقال باسماً علّموا هذا للفلاحين حتى ينزعوا من قلوبهم كل ما يوجب الخصام والشقاق بينهم وبين جيرانهم ويعيشوا اخواناً بعضهم مع بعض كما يقضي واجب الجوار في هذا الحديث الشريف

ودخل عظمتهُ على حضرة الاستاذ الفاضل الشيخ محمد المهدي مدرس آداب اللغة العربية ١٠ بحيا وهو يفسر للطلبة الابيات الثلاثة المشهورة التي آخرها اقمت سبيل الحق بعد اعوجاجها (البيت) فسرهُ تفسيرهُ والقاؤهُ فسأل عنهُ حضرة عاطف بك ناظر المدرسة فعرفهُ بهِ فشكرهُ عظمتهُ وودعهُ مصافحة

ودخل عظمتهُ الى صف كان استاذهُ يلقي درساً في التعاون وهو من الذين انجبتهم المدرسة ايضاً وقد قال فيهِ ان كل شيء في هذه الدنيا يسهل وتذلل صعابهُ بالتعاون فالطريق التي نسير عليها مرحاً انما صارت ممهدة نظيفة لا عثار فيها ولا حفر بتعاون الرصافين والرشاشين والكناسين وغيرهم والثوب الذي نلبسهُ انما صار كذلك بتعاون النساجين والغزالين والصباغين والخياطين وهلمَّ جرّا فالتعاون اساس التقدم ومصدر النجاح والعمران

فسر عظمتهُ بهذه الاقوال ووضع يدهُ على كتف حضرة المدرس مربتاً اظهاراً لعطفهِ وقال كنت اريد ان اخاطبكم بمثل هذا الكلام اعلاناً لفائدة التعاون حتى تتعاونوا في كل ما يعود عليكم وعلى اوطانكم بالخير وتكون حصتكم اوفى واكمل ولكن حضرة الاستاذ وفى هذا الموضوع حقهُ وكفاني مؤونة الكلام فيهِ

وكان من ادل الاشياء على تقدم هذه المدرسة واتساع نطاق التعليم فيها الدروس المختلفة المواضيع التي يلقيها الاساتذة على الطلبة في كل صف من صفوفها فبينما احدهم يلقي على طلبة

احد الصفوف درساً في تفسير القرآن الشريف ترى آخر يلقي في صف آخر درساً في تاريخ مصر والعائلة العلوية السلطانية وما اتاهُ محمد علي باشا الكبير من ضروب الاصلاح وآخر يلقي درساً في آداب اللغة العربية وآخر في تفسير الاحاديث وآخر في الشريعة الغراء وآخر في الكيمياء والتاريخ الطبيعي

ولما دخل عظمتهُ غرفة تدريس السنة الرابعة من القسم العالي كان حضرة الشيخ الخضري وكيل المدرسة يلقي على الطلبة درساً في الفرائض واحكام الشريعة الغراء وقد استطرد الكلام في هذا الموضوع الى ما قررتهُ حكومة عظمة السلطان من تأليف لجنة لاختيار ما يلائم حالة البلاد من مذاهب الائمة في الشريعة الغراء للعمل بهِ والجري عليهِ في الاحكام الشرعية فاستصوب قرارها في ذلك وقال بمطابقتهِ لما حكم بهِ الامام عمر بن الخطاب في بعض القضايا التي عرضت عليهِ . فسر عظمة السلطان بذلك واثنى عليهِ ثناء جميلاً ثم التفت الى الطلبة وخاطبهم بصوتهِ الابوي ولطفهِ المشهور قائلاً

« كنت اودّ ان ازوركم لا بل ان اتشرف بزيارتكم منذ تأسست هذه المدرسة اقول ان اتشرف بزيارتكم ولا حرج عليَّ في ذلك لانكم انتم طلاب المستقبل ورجال الوطن الاكفاء الذين يؤمل منهم خدمتهُ وترقيتهُ بعلمهم وعملهم سواء كان ذلك بجلوسكم على كراسي القضاء الشرعي بعد خروجكم من هذه المدرسة لتحكموا بين الناس بالعدل او باشتغالكم بالمحاماة او التعليم او غير ذلك من المهام الاخرى التي تجعلكم بمقام المرشدين للامة والمسعدين لها وقد تحقق الآن ما تمنيتهُ فزرت هذه المدرسة ورأيت من بوادر النجاح والتقدم وحسن النظام ما ملأ قلبي سروراً وفرحاً ولكني اوجه انظاركم الى امر جدير بالتأمل والتدبر وهو انكم تعلّمون في هذه المدرسة مجاناً على نفقة الامة على المال الذي ينفق على تعليمكم مجموع من افرادها وقد جمعوهُ بالجد والكد وبذلوهُ لكم من طيب نفس فانتم على ذلك مدينون للامة بعلمكم ومدينون لاساتذتكم الذين انفقوا عمرهم وقوام على تعليمكم وتثقيفكم واول ما يجب عليكم ان تفوا هذا الدين لاساتذتكم ولامتكم ولا يكون ذلك الا بتعاونكم على خدمة الامة والنهوض بها علوماً كما علمكم وانهضوا بها كما نهضت بكم واخلصوا لها الخدمة واعملوا جميعاً على ما فيهِ سعادتها ونجاحها ان التعاون من اقوى عوامل النجاح والفلاح وقد سمعنا الآن استاذاً من اساتذة هذه المدرسة يلقي درساً على الطلبة في بيان فائدتهِ وتأثيرهِ في الاعمال فعسى ان تتعاونوا على اسعاد الامة كما تعاونت الامة على اسعادكم اني افتخر بكم وارجو ان تكونوا من نخبة رجال المستقبل النافعين للوطن »

ولمدرسة القضاء الشرعي يا مولاي شرف السبق بهذه الحظوة ونعمة الفوز بهذه العناية لذلك نعد هذا اليوم مبدأ لحياة جديدة سامية . وروحاً مباركة نامية . تذكره في مستقبل الايام وستعمل لتحقيق مقاصدكم العالية من خدمة الامة والوطن . وشعارها الصدق في القول والاخلاص لعرشكم الثابت الاركان . ايد الله ملك عظمتكم بروح من عنده وجعل كلمتكم هي العليا انهُ نعم المولى ونعم النصير»

ولما انتهى الطالب من القاء خطبتهِ قال صاحب العظمة السلطان . اطلبوا معي جميعاً السعادة لمصر وقولوا امين فامَّن الحاضرون جميعاً على قول عظمتهِ وهتف الطلبة ثلاثاً بالدعاء لهُ . ثم ابدى عظمتهُ لحضرة صاحب العزة عاطف بك ناظر المدرسة سرورهُ التام لما رآهُ من حسن نظام المدرسة وكفاءة الاساتذة ونجابة الطلبة وشكره شكراً جزيلاً على عنايتهِ وهمتهِ وطلب منهُ ان يبلغ شكرهُ للاساتذة وامر بان يسامح الطلبة بعد الظهر اكراماً لهذه الزيارة الشريفة

ثم ودع حضرة ناظر المدرسة وبقية الحاضرين مصافحة وعاد بالعز والاقبال الى سراي عابدين العامرة

وفي اليوم التالي التمست لجنة ادارة مدرسة القضاء الشرعي التشرف بمقابلة الحضرة السلطانية لتأدية فروض الشكر على زيارتهِ فصدر امره ان يتشرف بمقابلة عظمتهِ في الساعة السادسة مساء اعضاء لجنة ادارة المدرسة ووفد من اساتذتها وصدر نطقهُ الكريم الى ناظر المدرسة بان يكون معهم الطالبان الشيخ عبد الوهاب خلاف الذي تلا الخطبة بين يدي عظمتهِ في المدرسة والشيخ محمد راضي عثمان الذي تلا آيات من القرآن الكريم عند بدء تشريف عظمتهِ

وفي الساعة المحددة تشرف بمقابلة عظمتهِ حضرات اعضاء لجنة الادارة وهم صاحب الفضيلة شيخ الجامع الازهر وصاحب السعادة عبد الخالق ثروت باشا وزير الحقانية وصاحب الفضيلة مفتي الديار المصرية وصاحبا العزة حسن جلال بك المستشار بمحكمة الاستئناف الاهلية ومحمد عاطف بركات بك ناظر المدرسة ووفد الاساتذة وهم حضرة الشيخ محمد الخضري وكيل المدرسة وحضرات الشيخ احمد نصر ومحمد زكي افندي والشيخ عبد السلام علي البصيري

فقال صاحب السعادة وزير الحقانية ان لجنة ادارة مدرسة القضاء الشرعي واساتذتها يتقدمون الى عظمتكم مؤدين فريضة الشكر على تعطفكم بزيارة المدرسة

فاجاب عظمتهُ على ذلك بقولهِ

« لا يمكنني ان اجيء بجملة او جمل تعبر عما خالج قلبي من السرور العظيم بزيارة مدرسة

القضاء الشرعي . التي افتخر بان يكون مثلها في مصر وانا اعتقد انهُ ليس عند الثلثمائة والستين مليوناً من المسلمين الذين في العالم مدرسة تماثل هذه المدرسة لا من جهة علومها ولا من جهة نظامها الدقيق وطاعة تلاميذها لاساتذتهم واؤكد لكم اني قضيت طول يومي في غاية السرور لانهُ لا لذة لي مثل ان ارى تعليماً راقياً ولذلك انا مهتم بأمر التعليم جداً ولاسيما التعليم الديني على النمط الذي رأيتهُ في المدرسة لان ديننا واسع وفيهِ كل شيء حسن حتى ما تفتخر بهِ الامم الراقية من نظام الشورى فقد كان فخر الكائنات صلى الله عليهِ وسلم يشاور اصحابهُ وذلك من الف وثلثمائة وثلاث وثلاثين سنة

«واني اقدم شكري العظيم للذين اسسوا هذه المدرسة والذين يقومون بشؤونها الآن ولاسيما سعادة الباشا (مشيراً الى وزير الحقانية) الذي اثق بهِ واعتمد كثيراً على اهتمامهِ بشؤون المدرسة ولسعادة جلال بك ولحضرتكم (مشيراً الى شيخ الجامع الازهر والمفتي) واشكر الاساتذة الذين يقومون بالتعليم فيها على ما وجدتهُ منهم من الاهتمام في القاء الدروس وحسن ترتيبها وهذا الكلام صادر عما اشعر بهِ من صميم فؤادي

« وتخليداً لما احس به من عظيم السرور والاغتباط نحو هذه المدرسة قد اصدرت مرسومي هذا الى فضيلة شيخ الجامع الازهر ورئيس لجنة ادارة المدرسة فاذا شاء حضرة الاستاذ عاطف بك فليتلوهُ الآن »

فقام حضرة ناظر المدرسة وتناولهُ من يدم الشريفة وتلاهُ واقفاً وهذه صورتهُ

فضيلة الاستاذ شيخ الجامع الازهر ورئيس مجلس ادارة مدرسة القضاء الشرعي

ان سعادة البلاد لا تتم الا بالعلم فيهِ يحصل التضامن في المنافع ديناً ودنيا فلا تنال الحقوق الا بالعلم ولا ينمو المال الا بالعلم ولا تروج التجارة الا بالعلم ولا تصلح الزراعة الا بالعلم ولا ترقى الصناعة الا بالعلم وبالجملة لا يعلو شأن الامم في البلاد كلها الا بالعلم

وحيث كان هذا اهم ما تتجه اليهِ افكاري نحو بلادي واهلها جعلت وجهتي زيارة المعاهد العلمية حباً بها وحرصاً على توسيع نطاقها فبدأت بجامعنا الازهر وثنيت بمدرسة القضاء الشرعي التي هي فلذة كبدهِ فكانت هذه المدرسة ضالتي التي انشدها قرت بها عيني وانشرح لها صدري ورجوت لها ولها خيراً عظيماً ونفعاً عميماً اذ الفيتها سائرة على الطريق الذي يتوصل منهُ الى سعادة البلاد ان شاء الله فقد رأيت فيها العناية بالعلوم الدينية والهمة في طلب العلوم الدنيوية لا تمنع احداهما الاخرى وهذا ما اتمناهُ لابناء بلادي فانهم كما تقدموا في العلم بامور معاشهم ومعادهم انفسح لهم الامل المتقدم في سبيل النجاح والفلاح واني لفي امل عظيم بحصول

على هذه الدية المطلوبة من هذه المدرسة مهمة حضرات اساتذتها ومديري شؤونها ومداومة الطلبة على ما شاهدتهُ فيهم من الانقياد لاوامر القائمين بامورهم فيها فان المحافظة على النظام هي نوع من انواع التعاون على المقاصد الشريفة وهي المميز بين المتعلم والجاهل

واني الآن اوافيكم برسومي هذا مصرحاً بما حق عليَّ من الشكر لكل من كانت لهُ يد بيضاء في تأسيس هذا المعهد الشريف وايصاله الى هذه الدرجة الممدوحة التي يغبطهُ عليها غيرهُ داعياً لهُ بالاستمرار في هذه الخطة الحميدة متبعاً اثار المعاهد العلمية السائرة على منهاجه واني قد امرت بتخصيص جائزتين من خزينتي الخاصة السلطانية سنوياً الاولى ستون جنيهاً والثانية اربعون جنيهاً للاول والثاني من الناجحين في الامتحان السنوي من طلبة هذا المعهد اعتباراً من آخر السنة المدرسية الحاضرة وارجو الله سبحانهُ وتعالى ان ينير بصائرنا للسعي في امور دنيانا وديننا الى ما يوصينا به من الخير والتقوى وحسبي في اعتاب قوله عز وجل ان [illegible] للانسان الا ما سعى وان سعيهُ سوف يرى ثم يجزاه الجزاء الاوفى . صدق الله العظيم .

٢٦ ربيع الاول سنة ١٣٢٣ (١١ فبراير سنة ١٩٠٥)

وبعد ذلك دعا لعظمته فضيلة شيخ الجامع فأمن الحاضرون

ثم صدر امره الكريم باحضار الطالبين فلما مثلا بين يدي عظمته اهدى الى كل منهما هدية فاخرة وهي ساعة ذهبية جليلة القيمة وسلسلتها اعطاهُ اياها بيده الكريمة وخاطب احدهما الشيخ عبد الوهاب خلاف بقوله

انا مسرور من الخطبة التي القيتها امس بلسان فصيح وارجو ان تكون من الاولين الذين يخرجون من المدرسة هذا العام لتنال الجائزة السنوية التي منحتها للاول والثاني من خريجي المدرسة وانما وانت مديان لهذا الوطن يجب ان نعمل جميعاً على ما به خيرهُ ومصلحتهُ وهذه جائزة تحفظها تذكاراً مني

ثم خاطب ثانيهما الشيخ محمد راضي عثمان بقوله

انت لا تزال صغيراً في السن ولكنك احسنت تلاوة القرآن وارجو ان تكون في المستقبل متعلماً ناجحاً واني امنحك هذه الهدية تحفظها تذكاراً

ثم كرر فضيلة شيخ الجامع الدعاء لعظمته وأمن الحاضرون وعند الانصراف شرفهم بمصافحته

ولما صافح الاستاذ الشيخ محمد الخضري وكيل المدرسة قال لهُ « اهنئك » فدعا لعظمته بطول العمر ونيل كل سعادة . وانصرف الجميع شاكرين تلك التعطفات السلطانية السامية داعين الله ان يبقيهُ ذخراً للعلم واهله

المآخذ الشعرية

قال نصيب في البرامكة وكان منقطعاً اليهم :

عند الملوك مضرةٌ ومنافعٌ وأرى البرامك لا تضرُّ وتنفعُ
انّ العروق اذا استسرَّ بها الثرى أشِرَ النبات بها وطاب المزرعُ
فاذا جهلتَ من امرئ أعراقهُ وقديمهُ فانظر الى ما يصنعُ

فاخذ هذا البيت من قول مسلم الخاسر :

لا تسأل المرء عن خلائقهِ في وجههِ شاهدٌ من الخبرِ

وقال نصيب ايضاً في سليمان بن علي :

بنو سليم حوزتم كلَّ مكرمةٍ وليس فوقكمُ فخر لمفتخر
لا تسأل المرء يوماً عن خلائقهِ في وجههِ شاهد ينبيك عن خبرِ
حسب امرئ شرفاً ان ساد اسرتهُ وانت سدتَ جميع الجن والبشر

وقال بعضهم عاقداً قول القائل : « سَنَةُ الهجر سَنَةٌ وسَنَةُ الوصل سِنَةٌ » :

انّ الليالي للانام مناهلٌ تُطوى وتنشر دونها الاعمارُ
فقصارهنَّ مع الهموم طويلة وطوالهنَّ مع السرور قصارُ

وقال ابو السعود بهذا المعنى :

زمان تقضّى بالمسرة ساعةٌ وآنٌ تقضّى بالمساءة عامُ

وقال المتلمّس :

وحبس المال خيرٌ من نفادهِ وضربٍ في البلاد بغير زادِ
واصلاح القليل يزيد فيهِ ولا يبقى الكثير مع الفسادِ

وانشد ابو الاسود بمعناهُ :

يلومونني في البخل جهلاً وضلةً وللبخلُ خيرٌ من سؤال بخيلِ

وقال الصاحب بن عباد :

رقَّ الزجاج وراقت الخمرُ فتشابها فتشاكل الامرُ
فكأنما خمرٌ ولا قدحٌ وكأنما قدحٌ ولا خمرُ

وقريب من هذا قول بعضهم :

وكأس قد شربناها بلطف فقال شرابنا فيها هواء
وزنّا الكأس فارغةً وملأى فكان الوزن بينهما سواء

وزاد عليه بعض المغاربة بقوله :

ثقلت زجاجات اتتنا فُرّغاً حتى اذا ملئت بصرف الراحِ
خفت فكادت ان تطير بما حوت وكذا الجسوم تخف بالارواحِ

وقال آخر :

تريك القذى من دونها وهي دونهُ اذا ذاقها من ذاقها يتمطقُ

وتابعهُ شاعر بقوله :

تخفي الزجاجة لونها فكأنها في الكف قائمة بغير اناء

وقال ابن الوردي :

ما الاغنياء الاغبياء بجنةٌ ولن هم عن حبنا مالوا
رضي بها بقسمة ربنا لنا علوم ولهم مالُ

وقال الآخر :

رضينا قسمة الجبار فينا لنا علم وللجهال مالُ
لأن المال يفنى عن قريب وان العلم ليس له زوالُ

قال منصور بن بجرة المشهور بأبي هفّان . انشدني دعبل لنفسهِ :

وداعك مثل وداع الربيعِ وفقدك مثل افتقاد الديمْ
عليك سلام فكم من وفا أفارق منك وكم من كرمْ

فقلت لهُ : احسنت ولكن سرقت البيتين من مصبين الاول من قول القطامي :

ما للكواعب ودّعنَ الحياة كما ودعنني واتخذت الشيب ميعادي

والثاني من قول ابن بجرة :

فقدناك فقدان الربيع وليتنا فديناك من فتياننا بألوفِ[1]

---

(1) قال ابن عبد ربه في العقد الفريد (٣ : ٢٧٢) كذا وردت الحكاية من غير وجه وكان يجب اذا كان من روى ان يكون (فقدناك فقدان الربيع) لاخت الوليد وقد قال السموأل في قصر العمر :

يقرّب حب الموت آجالنا لنا وتكرهه آجالهم فتطولُ

فقال : بلى ، والله سرق الطائي من ابن بجرة بيتاً كاملاً فقال :

عليك سلام الله وقفاً فانني   رأيتُ الكريم الحرَّ ليس لهُ عمرُ

—

وقال حسَّان بن ثابت الانصاري :

ان التي ناولتني فرددتها   قُتلتْ قتلتَ فهاتها لم تُقتلِ

فاخذ معناهُ الشهاب الخفاجي بقولهِ :

قلت للندمان لمَّا   مزَّقوا بُرد الدياجي

قتلنا الراح صِرْفاً   فاقتلوها بالمزاجِ

وقال منصور الفقيه الضرير :

[illegible]

ما ضرَّ شمسَ الضحى والشمس ساطعة   ان لا يرى ضوءها من ليس ذا بصرِ

فاخذهُ ابو العلاء المعري وقال :

والنجم تستصغرُ الابصار صورتهُ   والذنب للطرْف لا للنجم في الصغرِ

—

وقال اوس بن حجر :

الالمعيُّ الذي يظن بك الظنَّ   كأنْ قد رأى وقد سمعا

فتناهب هذا المعنى الشعراء فقال الناشئُ :

كأنَّ مكنون فهم الدهر في يدهِ   يرى بهِ غائب الاشياء لم يغبِ

وقال آخر :

أطلَّ على الاشياء حتى كأنَّما   لهُ من وراء الغيب مقلةُ شاهدِ

وقال ابو تمام :

اطلَّ على كلا الافقين حتى   كأن الارض في عينيهِ دارُ

وابن الرومي :

أحاط علماً بكل خافيةٍ   كأنما الارضُ في يديهِ كُرَةْ

ومحمد بن وهيب :

عليم باعقاب الامور كأنما   يخاطبهُ من كل امرٍ عواقبهْ

وقال بعض شعراء بني عبدالله بن طاهر :

وقومك تحت ظلال السيوف أقرّ الخلافة في دارها
كأنك مطلعٌ في القلوب اذا ما تناجت بأسرارها

وقال البحتري للفتح بن خاقان :

كأنك عين في القلوب بصيرةٌ ترى ما عليه مستقيمٌ ومائلُ

وقال في سليمان بن عبدالله بن طاهر :

ينال بالظن ما فات اليقين به اذا تلبّس دون الظن إيقانُ
كأن آراءهُ والظن يجمعها تريه كلّ خفيٍّ وهو إعلانُ
ما غاب عن عينهِ فالقلب يذكرهُ وان تنم عينهُ فالقلب يقظانُ

وقال المتلمّس :

ولو غير اخوالي ارادوا نقيصتي جعلتُ لهم فوق العرانين ميسما
وهل كنتُ الا مثل قاطع كفهِ بكفٍّ لهُ أخرى عليهِ تقدّما

فأخذهُ الآخر بجوهرهِ :

قومي هم قتلوا أميمَ أخي فلئن رميتُ يصيبني سهمي
ولئن عفوتُ لأعفونْ جللاً ولئن جنيتُ لأوهننْ عظمي

وقال ابو صخر الهذلي :

ويمنعني من بعد انكار ظلمها اذا ظلمت يوماً وان كان لي عذرُ
مخافة اني قد علمتُ لئن بدا لي الهجر منها ما على هجرها صبرُ
واني لا ادري اذا النفس اشرفت على هجرها ما يبلغنّ بيَ الهجرُ
فيا حبها زدني جوى كل ليلةٍ ويا سلوة الاحزان موعدك الحشرُ

فقال المتنبي :

حببتكَ قلبي قبل حبكَ من نأى وقد كان غدّاراً فكن لي َوافيا
واعلم ان البين يُشكيك بعدها فلستَ فؤادي ان وجدتك شاكيا

وقال العباس بن الاحنف :

اروض على الهجران نفسي لعلها تماسك لي اسبابها حين اهجرُ

واعلم ان النفس تكذب وعدها اذا صدق الهجران يوماً وتغدرُ
وما عرضت لي نظرة مذ عرفتها فانظر الا مُثّلت حين انظرُ

وقال ابو عبدالله العتبي في ابن توفي صغيراً :

ان يكن مات صغيراً فالاسى غير صغيرِ
كان ريحاني فاسى وهو ريحان القبور
غرستهُ في بساتين البلى ايدي الدهور

فاخذ المعنى المتنبي بقوله :

فان تكُ في قبر فانك في الحشى وان تكُ طفلاً فالاسى ليس بالطفلِ

وقال الفرزدق :

يمضي اخوك فلا تلقى لهُ خلفاً والمال بعد ذهاب المال مكتسبُ

وقال آخر يجاوبهُ :

لكل شيء عدمتهُ عوضٌ وما لفقد الصديق من عوضِ

قال الافوهُ الاودي وهو من مبتكراته :

وترى الطير على آثارنا رأي عين ثقة ان ستمارْ

وتداول هذا المعنى الشعراء بعدهُ فقال النابغة :

اذا ما غزوا بالجيش حلّق فوقهم عصائب طيرٍ تهتدي بعصائبِ
جوانح قد ايقنّ ان قبيلهُ اذا ما التقى الجمعان اول غالبِ

وقال ابو نوّاس :

تتأيى الطير غدوتهُ ثقة بالشبع من جزرهْ
فهي تتلوهُ على أثرهْ
تحت ظل الرمح تتبعهُ

وقال الطائي :

وقد ظُلّلت عقبان راياتهِ ضحًى بعقبان طيرٍ في الدماء نواهلِ
اقامت على الرايات حتى كأنها من الجيش الأ انها لم تقاتلِ

وقال المتنبي في جيش

وذي لجبٍ لا ذو الجناح امامهُ	بناجٍ ولا الوحش المثار بسالمِ
تمرّ عليهِ الشمس وهي ضعيفةٌ	تطالعهُ من بين ريش القشاعمِ
اذا ضوؤها لاقى من الطير فرجةً	تدوَّر فوق البيض مثل الدراهمِ

وقال شاعرٌ:

قالت الضفدع قولاً	فسَّرتهُ الحكماء
في فمي ماءٌ وهل	ينطق من فيهِ ماء

وقال الآخر:

اقول وصدر المحب مسلسلُ	كما قال حيث شكا الضفدعُ
كلاميَ ان قلتهُ ضائعٌ	وفي الصمت حتفي فما اصنعُ

وقال عروة [illegible]

لا يبعد الله حسَّادي وزادهمُ	حتى يموتوا بداءٍ غير مكنونِ
اني رأيتهمُ في كل منزلةٍ	أجلَّ عندي من اللائي يحبّوني

واخذهُ ابو حيَّان فقال:

عداتي لهم فضلٌ عليَّ ومنَّةٌ	فلا ابعد الرحمانُ عني الاعاديا
همُ بحثوا عن زلتي فاجتنبتها	وهم نافسوني فاكتسبتُ المعاليا

وقال بشَّار بن برد:

انا الذي يجدوني في صدورهمِ	لا ارتقي صدراً عنها ولا أردُ
لا ينقص الله حسَّادي فانهمَ	اسرُّ عندي من اللائي له الوَدَدُ
ان يحسدوني فاني غير لائمهم	قبلي من الناس اهل الفضل قد حسدوا
فدام لي ولهمُ ما بي وما بهمِ	ومات اكثرنا غيظاً بما يجدُ

وقال ابو الفضل احمد بن يوسف الطيبي في وصف عود الطرب:

من اين للعود هذا الصوت تأخذهُ	اطرافهُ باطاريف الاناشيدِ
اظن حين نشا في الدوح علَّمهُ	سجع الحمائم ترجيع الاغاريدِ

وجاراه معاصره الصفي الحلي :

وعود به عاد السرور لأنه حوى اللهو قدماً وهو ريان ناعم
يترجم في تغريده فكأنما يعيد لنا ما لقنته الحمائم

وتابعهما بعض المتأخرين بقوله :

فاق كل الآلات باللحن عود حين تعلو اصواته وترن
فكأن الحمام دهراً طويلاً علمته ألحانها وهو غصن

وقال بشار بن برد :

وليس الذي يجري من العين ماؤها ولكنها روح تذوب فتقطر

فاخذه المتنبي وحسنه اذ قال :

اشاروا بتسليم فجدنا بأنفس تسيل من الآماق والسم ادمع

وتناوله مسرور بن سنين شاعر بني سيما حكام طرابلس الشام فقال :

تذكرتكم والعين تهمي دموعها واي دموع لم يهجها التذكر
وليست كما ظن الغبي مدامعاً ولكنها نفس تذوب فتقطر

وقال ابن سناء الملك :

سمراء قد ازرت بكل اسمر بلونها ولينها وقدها
انفاسها دخان ند ختامها وريقها من ماء ورد حدها

وتابعه السيد محمد المرتضى الحلبي بقوله :

على وجناته خال عليه تندت شعرة زادته لطفا
كقطعة عنبر من فوق نار بدا منها دخان طاب عرفا

وقال الماري :

كأنما شعرة في خال وجنته دخان قطعة ند تحتها نار

وقال بعضهم :

ان شأن المقص قطع وصال فلهذا يضيع بين الجلوس
وترى الابرة التي تصل القطع بعز مغروسة في الرؤوس

فاخذهُ ابن يعقوب المالكي المدني مفاخراً بين الابرة والمقص بقوله :

فاخرت ابرة مقصاً فقالت لي فضلٌ عليك بادر مسلَّمْ
شأنك القطع يا مقصُّ وشأني وصل قطعٍ شتّان ان كنت تعلمْ

قال سعيد بن حميد :

أعاتب واستحي وارقب وعدهُ فلا هو يبداني ولا أنا اسألُ
هو الشمس مجراها بعيد وضوؤها قريبٌ وقلبي بالبعيد موكَّلُ

فتداول هذا المعنى الشعراء وتابعوهُ فيهِ فقال ابو عيينة :

عزتني جيوش الحب من كل جانبٍ وان كان من جند فقول عزا جندُ
أقول لاصحابي هي الشمس ضوؤها قريبٌ ولكن في تناولها بُعدُ

وقال العبَّاس بن الاحنف :

هي الشمس مسكنها في السماء فعزِّ الفؤاد عزاءً جميلا
فلن تستطيع اليها الصعودَ ولن تستطيع اليك النزولا

وقال البحتري :

دنوتَ تواضعاً وعلوتَ قدراً فشأناك انحدارٌ وارتفاعُ
كذاك الشمس تبعد ان تدانى ويدنو الضوء منها والشعاعُ

وقال ابن الرومي :

وذخرتهُ للدهر اعلم أنهُ كالدهر فيهِ لمن يؤول مآلُ
ورأيتهُ كالشمس ان هي لم تنل فالنور منها والضياء ينالُ

وقال المتنبي :

بيضاء تطمع في ما تحت حلتها وعزَّ ذلك مطلوباً لمن طلبا
كأنها الشمس يعيي كف قابضها شعاعها وتراهُ العين مقتربا

وقال عمرو بن معدي كرب :

ما ان جلعت ولا جزعتُ ولا يردُّ بكاي زندا

وتابعهُ الآخر فقال :

وتجلدي للشامتين اريهم اني لريب الدهر لا اتضعضعُ

وقال الشيخ عمر بن الفارض :

ويحسن اظهار التجلّد للعدى ويقبح غير العجز عند الاحبة

وقال مسلم بن الوليد :

واني لاستحيي الفروع ومنعمي سمح واقلي الشيء الأعلى عرضي
وما كان مثلي يعتريك رجاؤهُ ولكن اساءت نعمة من فتى محضِ
واني واسرافي عليك بهمتي لكالمبتغي زُبداً من الماء بالمخضِ

فاخذهُ ابو عثمان الناجم بقوله :

لم تحصل بحثك الماء الأ زبَداً حين رمت بالجهل زُبْدا

وقال طرفة بن العبد البكري :

فسقى ديارك غير مفسدها صوب الربيع وديمة تهمي

وقال ذو الرمة وأخذ عليه لانهُ تحرز عما يؤول بدعائهِ لها بالسلامة :

ألا يا اسلمي يا دارميّ على البلى ولا زال منهلاً بجرعائك القطرُ

وتداول الشعراء هذا المعنى فقال كشاجم

يا مسديَ العرف إسراراً واعلانا ومتبع البرّ والاحسان احسانا
الغم سحابك قد غرَّقتني نعماً ما أدمن الغيث الأ كانا طوفانا

وهذا مولَّد من قول ابي نواس :

لا تسدينّ اليّ عارفةً حتى اقوم بشكر ما سلفا

وقال البحتري :

أخٌ جوداً ولم تضرر سحائبهُ وربما ضرّ في الحاحة المطرُ
مواهب لا تجشمنا السؤال بها ان السؤال قليبٌ ليس ينحفرُ

عيسى اسكندر المعلوف

وصف تريتشكي

كتب المستر وليم هربرت دوسن احد تلامذة تريتشكي مقالة عنهُ في مجلة القرن التاسع عشر اقتطفنا منها ما يلي لانهُ جاء مؤيدًا لما كتبناهُ عنهُ في مقتطف دسمبر الماضي قال

كان تريتشكي طويل القامة كبير الهامة كأن القوة التي نادى بها تجسَّمت فيهِ ولا ازال اراهُ بعين الذاكرة حتى الآن كما كنت اراهُ في برلين منذ خمس وعشرين سنة وانا اسمع خطبهُ لاسيما وانهُ كان يجلسني امامهُ قريبًا منهُ . كان مهيب الطلعة قوي البنية كبير الرأس غزير الشعر اسودهُ عيناهُ براقتان حديدتا النظر تراهُ عنوان القوة والجبروت في جسمهِ ونفسهِ وكلامهِ . اذا رأيتهُ ولم تسمع كلامهُ حسبتهُ من قواد الجيش فانهُ من اسرة حربيَّة ومنهم من نال في الحرب المعاصرة . كان ابوه يود ان ينتظم في سلك الجيش لكنهُ حُرم من ذلك بما اصابهُ من الصمم في صباهُ

اخذ ينادي بوجوب الاتحاد الالماني وهو في بلادهِ سكسونيا وبأن السيادة يجب ان تكون لبروسيا اكبر ممالك المانيا واقواها وكانت المانيا كانت في انتظار رجل مثلهِ لاجل وحدتها كما كانت في انتظار رجل مثل بسمارك وقف عمرهُ ولا شاغل يشغلهُ ولا غرض يرمي اليهِ الاَّ تفوُّق بروسيا ووحدة المانيا

كان المؤَرخ رنكي يقول ان شأنهُ كمؤَرخ يقوم بان يقرر الحق المجرد الخالي من تزاويق الخيال . ويقال انهُ رضي ان يكون مؤَرخ الدولة البروسيانية بل كره منهُ حاسبًا ان هذا المنصب قد يضطرهُ الى الجري على غير ما يوحيهِ اليهِ عقلهُ وضميرهُ . اما تريتشكي فلم يستنكف من ان يكون مؤَرخ الدولة والعامل على مرضاتها فاحلَّ محل رنكي وامتاز في انهُ جمع بين التاريخ والفلسفة السياسية وطبع التعليم بطابع الحكومة البروسيانية وبث آراءهُ العمليَّة على اعمالها وجعل بروسيا واسطة عقد التاريخ الالماني والغرض الذي يتوخاهُ . ويمكن ان يقال انهُ عبَّر عن الحكومة بلفظة واحدة وهي القوَّة . فانهُ كان يقول ان القوة تحكم العالم في الوقت الحاضر وهي التي حكمتهُ في الماضي وستحكمهُ في المستقبل وقد نجح في وضع هذا المبدإ في الاذهان نظريًّا كما نجح بسمارك في اثباتهِ عمليًّا

ومن الغريب ان تريتشكي غار هذه الغيرة على بروسيا وهو ليس من اهلها ولا من الالمان بل اصلهُ من السلاف لكنهُ انكر حسبهُ واندفع بكليتهِ الى تعزيز شأن المانيا عمومًا

وبروسيا خصوصاً وكان يقول ان بروسيا اقوى ممالك المانيا واسماها عقلاً واشرفها نفساً

لما توفي رنكي لم ينازع احد في ان تريتشكي اولى كل مؤرخي الالمان بالقيام مقامهُ ما عدا موسن لان لموسن مقاماً خاصاً لا ينازع فيهِ فاجمع المؤرخون كلهم على احلال تريتشكي في هذا المحل عن طيب نفس فظل ثلاثين سنة وهو يحقق تاريخ المانيا ويجلهُ اجلّ الارفع من تاريخ اوربا ويوفي تاريخ بروسيا ويحلهُ المحل الاسمى في تاريخ المانيا. وقد فعل ذلك بهمة لا تعرف الملل بتأليفهُ من الكتب ونشرهُ من المقالات والقائهِ من الخطب في جامعة برلين لكن الشيء الذي امتاز بهِ هو الذي يعاب عليهِ لانهُ تعرَّض له تعرُّضاً اعمى يعاب على كل مؤرخ فاذا قوبل تاريخهُ بتاريخ سيبر او رنكي ظهر عيبهُ لدى المنصف من غير الالمان اما الالمان فزادهم ذلك اعجاباً بهِ

وتحزبهُ لالمانيا والالمان اظهر في خطبهِ منهُ في كتبهِ فلا تخلو خطبة منها من الطعن على هذه الدولة او تلك لانها لا تقدر المانيا قدرها او لانها تقف في طريقها. وكانت سهام طعنهِ موجهة خصوصاً الى روسيا وفرنسا وانكلترا والولايات المتحدة واكثرها الى انكلترا وفرنسا ولقد كان متطرفاً في آرائهِ وعباراتهِ فاذا ذم بالغ في الذم بعبارات موجعة واقوال لا علاقة لها بالتاريخ وفلسفتهِ ولكن سامعيهِ يرون حقاً انهُ يصرّح في نفسهِ ويجاهر بما في ضميرهِ فلا يستاؤون منهُ ولو لم يجدوا في كلامهِ طعناً لم او شيئاً يشكرونهُ عليهِ . والظاهر ان غلوهُ في مدح المانيا والاعجاب بها كان نتيجة لازمة عن الصحة والمسكنة اللتين كان الالمان يشعرون بهما قبل ذلك فتطرّف في هذه الجهة ليزيل التطرّف في الجهة الاخرى ولو من اذهان غير الالمان

وكان كلامهُ عن انكلترا في اخريات ايامهِ اقل تودداً منهُ في اوليائها كانهُ حدث حادث صرفهُ عن الصداقة الى العداوة ثم زادت عداوتهُ رويداً رويداً فصار يصف الانكليز في خطبهِ الاخيرة كقوم شرهي الاخلاق حتى الكنيسة الانكليزية لم تسلم من طعنهِ فقال انها تبيع كل وظائفها للاغنياء وان فيرضها يجوِّز العامة ان يتحولوا من طريق الخاصة . وكان يعتقد ان عقل الانكليز مشحون بالرياء وحياتهم قائمة على الاوهام . ومن اقوالهِ التي كتبها في مذكراتي " ان الالماني لا يستطيع ان يعيش بين الانكليز لانهم كلهم تصنُّع ورياء ودعوى فارغة وهذا ما لا يستطيع عليهِ صبراً . وهم يدَّعون انهم ارقى الامم اخلاقاً ولكنهم ليسوا كذلك لحسن الحظ "

ولفصاحة تريتشكي وذلاقة لسانهِ شأن كبير في اقناع سامعيهِ بآرائهِ السياسيَّة لان الفصاحة تغوي الشبان اكثر من بث الحقائق . وبلاغة تريتشكي ظاهرة في كتبهِ ولكنها

ليست شيئاً في جنب الفصاحة التي كان يلقي بها خطبهُ ولو كان في بعض الفاظهِ شيء من الغموض · وهو من املك الناس لقياد لغتهِ والقوام على استحضار الفاظها وصوغ تراكيبها فترى كلامهُ يتدفق كالسيل وكل عبارة منهُ مصوغة محكمة كأنها مفرغة في قالب الاعجاز لا يتلعثم لسانهُ ابداً الأ اذا غلبتهُ عواطفهُ يشرع في خطبتهِ حالما يرقى منبر الخطابة ولا يقف لحظة مدة ثلاثة ارباع الساعة الى ساعة ونصف ومتى انتهت الخطبة وفرغ منها وقف بغتةً كما ابتدأ ونزل وانصرف حالاً ولكن خطبتهُ تكون كافية وافية في موضوعها لا أكفى منها ولا اوفى ولا احكم في ادلتها واقيستها واتساقها وانسجامها

تذاكرت مرةً مع الاستاذ كوسر الذي خلف تريتشكي في تدريس التاريخ الالماني وانتقدت ما رأيتهُ فيهِ من التعرُّض على الاجانب فقال «نعم ولكن لا تنسَ فصاحتهُ» · فان كانت فصاحة اللغة تكفّر عن التعرُّض والميل مع الهوى فتريتشكي فوق كل انتقاد

كان الجد دأبهُ في كل اقواله لا يهزل ولا يتبسم ولو دفعت قوارص كلامهِ السامعين الى الاغراب في الضحك لان اهميةَ موضوعهِ كانت متملكةً كل قوى عقلهِ

لا شبهة ان تعاليمهُ تسلطت على الالمان فقد تقاطر عليهِ التلامذة عاماً بعد عام وبرع منهم القواد والساسة والادباء والصحافيون وكان افرانهُ الاساتذة يحضرون خطبهُ العمومية ويجلسون على جانبيهِ كأنهم حرس شرف لهُ حتى اذا اتمَّ خطبتهُ صمّت الآذانَ اصواتُ التصفيق والهتاف وهذه مزايا لا ينالها الأ نوابغ الخطباء وكان لخطبهِ تأثير شديد ينتشر في طول البلاد وعرضها لكن هذا التأثير لم يكن نافعاً دائماً اذا تناول تلامذتهُ كل ما قالهُ كقضايا مسلَّمة ولم يمحصوهُ لانهُ كثيراً ما كان يمزج السم بالدسم · قال صديقي الابر المرحوم الدكتور فردرك بولسن وهو من الرفاق الذين كانوا يعجبون بهِ ويخالفونهُ في آرائهِ «انهُ كان لهُ التأثير الاعظم في نفوس الناشئة وبلاغتهِ وقوة حجتهِ اقنع العقول ان الدولة قوة والحرب غرضها الاول ووظيفتها الجوهرية» فان جنت المانيا الضرر من ذلك فاللوم على تريتشكي معلمها

لكن تعاليم تريتشكي كانت من اقوى الدوافع الى طلب المعالي والاستبسال في حب الوطن ولو كانت كثيرة العيوب من حيث قلبها للحقائق التاريخية وتحاملها على غير الالمان من الامم · كان يتطرف في احكامهِ فوق ما يحق لمن يعلّم اناساً دانوا طلب المعارف ولكن غيرتهُ وفصاحتهُ ومقدرتهُ على التعبير عمَّا تخيلهُ عقول الالمان وتتمناهُ نفوسهم كل ذلك جعلهُ قبلتهم التي يحجون اليها وقدوتهم التي يقتدون بها · وما من احد من معاصريهِ بلغ شأوهُ في غرس محبة الوطن في نفوس الالمان · ولقد كان متعصباً لوطنهِ تعصباً اعمى لا يرى صلاحاً في غيرهِ

لكنهُ كان مخلصاً غير مراءٍ ولا مداجٍ لا يقول بلسانهِ الا ما يشعر بهِ في قلبهِ لان محبتهُ لوطنهِ كانت المحور الذي تدور عليهِ آمالهُ وتنبعث منهُ اقوالهُ

لما اتمَّ خطبةً في تاريخ المانيا سنة ١٨٨٧ كنتُ حاضراً بين تلامذتهِ وكانت الافكار حينئذٍ مضطربة لتوقع الحرب مع روسيا . وكان بسمارك قد خطب خطبة من اشهر خطبهِ في مجلس النواب ذكر فيها بنود المحالفة مع النمسا وطلب زيادة الجيش والاَّ فالبلاد في خطر مبين . فاشار تريتشكي الى ما يحتمل وقوعهُ من الحرب وقال « انا في زمن كثير القلاقل وقد تكون الحرب على الابواب ولا بدَّ منها سواءٌ نشبت بعد بضعة اسابيع او تأجلت بضع سنوات فلا تنسوا ايها الشبان كل ما فعلهُ لكم من مجد بلادكم فان محبة الوطن اسمى العواطف واشرفها » وهنا فاضت الدموع من عينيهِ ثم قال « واذا دعي احد منكم للذهاب الى الحرب قبل ان نجتمع ثانيةً فليبقَ في بالهِ انهُ يحارب لاجل وحدة الامبراطورية الالمانية ضد روح الفوضى المنتشرة في هذه الايام » ثم خنقتهُ العبرات واجهش في البكاء اما نحن الحضور فتولانا الوجوم وجعل بعضنا ينظر الى بعض بوجوهٍ باسرة والذين يعرفون طباع الالمان يدركون تأثير هذا الكلام فيهم ولا يزال تأثيرهُ في نفسي الى الآن

اني اقصد بهذه السطور اظهار الحقيقة لا الانتقاد على اعظم محب لوطنهِ ولا انا من الذين يطعنون على تريتشكي ويقولون انهُ كان شرًّا محضاً . نعم كلمة ليس لنا ما ننكرهُ عليهِ ولكن الذين اتيح لهم ان يسمعوا خطبهُ مثلي من ابناء جنسي كانوا اذا سمعوا تعظيمهُ للامة الالمانية يطلقون كلامهُ على امتهم حاسبين انها احق بهِ من الالمان لانهُ ان كانت المانيا التي نفعت نفسها كثيراً ولم تنفع سواها الا قليلاً حريةً بهذا المدح والاطراء فانكلترا الامة التي ولدت امماً وربَّت شعوباً التي انشأت العمران الحديث وبذلت نفسها لاجل العالم احرى بهذا المدح وهذا الاطراء

لم ينصف تريتشكي انكلترا في كلامهِ عنها وكان احياناً يتخطى قوانين المجاملة ولكن انكلترا ارحب صدراً من ان يسيئها قول منتقد ولو قصد الوقيعة . ثم ان رأيهُ في انكلترا مكتسب من رأي قومهِ والناس لا يحسنون الظن بمن يحسدونهُ او يغارون منهُ . وغنيٌّ عن البيان ان قولهُ فيها حملنا على ان نزيد تعلقاً بوطننا وافتخاراً بما عملتهُ امتنا لخير العالم

وقد مضت السنون ولكنها لم تزل من نفسي دلائل الاعجاب باستاذي هنريك فون تريتشكي والشكر لهُ واذا طُلب مني ان انتقدهُ وددت ان تكون نار الانتقاد عليهِ برداً وسلاما

النحاس في المانيا

قالت جريدة التيمس في مقالة لها في هذا الموضوع لا يمر بنا اسبوع الأ وتأتينا الانباء باشتداد حاجة المانيا الى النحاس ولا يعود عائد من المانيا سواء كان اميركيًّا او هولنديًّا او اسوجيًّا او سويسريًّا الاّ ويخبرنا بنفاد هذا المعدن من المانيا ولا يصل الينا بريد الاّ وفيه وصف مسهب لما يحملهُ الالمان ويبذلونهُ من المساعي العديدة لاستيراده الى بلادهم بعد ما ضيق عليهم الاسطول البريطاني شباك الحصر ولا عرو فنوائد النحاس ومنافعهُ ووظائفهُ ولاسيما في زمن الحرب اكثر من ان تذكر او تعد فهو يستعمل

اولاً — في صنع اعلقة خرطوش البنادق وذلك بعد مزجهِ بالزنك . ولما كان الضغط الذي تحملهُ هذه الاعلقة من انفجار البارود شديداً جدًّا وجب ان يكون النحاس والزنك اللذين تصنع منها نقيين خاليين من كل شائبة

ثانياً — في صنع الاعلقة غرطوش البنادق الكثيرة الطلقات والواجب ان يكون النحاس والزنك اللذان يستعملان في صنعها من احسن نوع واجودهِ لكي لا يكون فرق في ثخن الغلاف بين قسم منهُ وقسم آخر ولا تفلت منهُ الغازات

ثالثاً — في صنع حلق لقنابل الفولاذ (الصلب) التي تطلق من المدافع الكبيرة حتى يؤمن ضبطها واحكامها في المدفع

وقد بذل رجال الحرب مساعي كثيرة وقاموا بتجارب عديدة للاستعاضة من النحاس بمعدن آخر يكون متوفراً اكثر من النحاس وارخص منهُ ثمناً واقرب منالاً فلم يفلحوا

رابعاً — في عمل الاسلاك التليفونية ولا بد للجيوش في هذه الايام من استخدام التليفون لنقل الاخبار والاوامر من مكان الى مكان

خامساً — في صنع الآلات التي تولد الكهربائية وسائر المعدات الكهربائية فان مقطوعية النحاس فيها عظيمة جدًّا ولا يمكن ان يستغنى عنهُ فيها . وقد حاول علماء الكهربائية مرارًا المرات ان يستعيضوا عنهُ بمعدن آخر فاخفقوا . واقرب معدن يقوم مقامهُ هو الالومينيوم ولكنهُ عرضة للعطب في كل آن . فقد يتفق ان يبطل عملهُ في اشد الاوقات حرجاً واكثرها خطراً ثم ان الاميركيين قد نجحوا بعض النجاح في استخدام اسلاك الفولاذ المغشاة بالالومينيوم بدل النحاس ولكنهم قلما يستخدمون هذه الاسلاك لاسباب عديدة اهمها كثرة

سقائها وما تستلزمهُ من تعهدها بالاصلاح دائمًا . ثم ان اسلاك الالومينيوم لا يمكن استعمالها في الآلات التي تولد الكهربائية

هذا من حيث فائدة النحاس في المعدات الحربية اما فوائده في الصناعة فاكثر من ان تحصى ولا يخفى ان الكروم من اهم الموارد الزراعية في المانيا وهي معرضة لمرض الفيلوكسرا دائمًا الأ اذا وقيت منهُ برشها بالشبة الزرقاء (كبريتات النحاس) ولما كان النحاس قد نفد او كاد ينفد من المانيا فالالمان يخشون بل يتوقعون ان لا تسلم كرومهم من هذه الضربة

وقد ارتفعت اسعار النحاس في المانيا ارتفاعًا لم يسبق لهُ مثيل فبلغ ثمن الطن مئة وستين جنيهًا في حين انهُ لا يزال ثمنهُ في فرنسا وانكلترا ستين جنيهًا

ومتوسط مقطوعية المانيا السنوية من النحاس في زمن السلم ٢٥ الف طن وسنة ١٩١٢ بلغت مقطوعيتها منهُ ٢٠٣ الف طن وسنة ١٩١٣ بلغت ٢٦٥ الف طن وجملة ما استخرج من النحاس من المانيا نفسها سنة ١٩١٣ لم تزد على ٢٥٣١٩ طنًا اكثرها من مقاطعة سكسونيا البروسية وجملة ما استخرج من بلاد النمسا في السنة نفسها ٤٣٠٠ طن . فيظهر من ذلك كلهِ ان المانيا كانت تضطر في زمن السلم الى استيراد اكثر من ٢٣٠ الف طن منهُ في العام وحاجتها اليهِ في هذه الحرب اشد جدًّا من حاجتها اليهِ في زمن السلم واضطرارها الى استيرادهِ من الخارج اكثر كثيرًا من المعتاد . فاذا تمكن الحلفاء من منع ورود النحاس على المانيا الآن اوقعوها في حيص بيص واضطروها اما الى ابطال صنع المعدات الحربية وبالتالي الى توقيف رحى الحرب او الى صهر الآنية والآلات والادوات النحاسية التي في البلاد لسد حاجتها منها

وقد بلغ المستخرج من النحاس في سنة ١٩١٣ نحو ١٠٠٢٢٨٤ طنًا متريًا كما ترى في الجدول التالي

اسم البلاد	سنة ١٩١٢	سنة ١٩١٣
اميركا	١٦٦٠٠٠ طن متري	٤٠٠ ١٥ طن متري
استراليا	٤٧٨٠٠ « «	٤٧٠٠٠ « «
بوليفيا	٤٧٠٠ « «	٣٧٠٠ « «
كندا	٣٤٠٠٠ « «	٣٥٠٠٠ « «
شيلي	٣٩٠٠٠ « «	٤٠٠٠٠ « «
كوبا	٤٠٠٠ « «	٣٥٠٠ « «

اسم البلاد	سنة ١٩١٢	سنة ١٩١٣
ايطاليا	٢٣٠٠٠ طن متري	١٦٠٠٠ طن متري
اليابان	٦٣٠٠٠ « «	٧٣٠٠٠ « «
المكسيك	٧٤٠٠٠ « «	٥٣٠٠٠ « «
نروج	١١٠٠٠ « «	١٢٠٠٠ « «
بيرو	٢٦٠٠٠ « «	٢٦٠٠٠ « «
روسيا	٣٤٠٠٠ « «	٤٣٠٠٠ « «
اسبانيا والبرتوغال	٦٠٠٠٠ « «	٥٥٠٠٠ « «
اسوج	١٥٠٠ « «	١٠٠٠ « «
الولايات المتحدة	٥٦٣٠٠٠ « «	٥٥٧٠٠٠ « «

وما يستخرج من اميركا الشمالية وحدها يبلغ ٦٤ في المئة من النحاس الذي يستخرج في العالم كله والولايات المتحدة وحدها تخرج ٥٥ في المئة من النحاس الذي يستخرج كل سنة

ومعظم ما يرد من النحاس على المانيا من الولايات المتحدة واستراليا فان الاولى ارسلت اليها سنة ١٩١٢ نحو ١٧٧٦١٤ طناً والثانية ١٠١٠٠ طن . وارسلت الاولى اليها في سنة ١٩٠٣ نحو ١٩٧٣٥٣ طناً والثانية ١٣٣٤٢ طناً عدا ما ورد عليها من بلدان اخرى مما لا تزيد زنتهُ عن الفي طن من كل بلاد منها

ومن الامور التي يجدر ذكرها هنا ان نحاس العالم كلهُ في قبضة ثلاث شركات في الولايات المتحدة اصل اصحابها من المانيا وهم يتحكمون في اسواقهِ ويرفعون اسعارهُ ويخفضونها كما يريدون

وقد استوردت بعض البلدان المحايدة منذ نشوب الحرب مقادير كبيرة من النحاس لم يسبق لها ان استوردت مثلها في الماضي فارتابت حكومات دول الحلفاء في ذلك وقامت في نفوس رجالها الشبهات وتبادر الى ظنهم ان النحاس الذي تستوردهُ هذه البلدان يتسرب معظمهُ الى المانيا . وقد ابان السر ادورد جراي بالارقام ان ايطاليا استوردت من النحاس منذ اول الحرب الى الاسبوع الثالث من شهر دسمبر الماضي ما زنتهُ ٣٦٢٨٥٠٠٠ رطل انكليزي مقابل ١٥٢٠٢٠٠٠ رطل في مثل هذه المدة من عام ١٩١٣ . ولم تقتصر هذه الزيادة العظيمة على ايطاليا فقط بل تعدتها الى الدنمارك واسوج ونروج وسويسرا واسبانيا وبعض ممالك البلقان. ومع ان السر ادورد جراي لم يذكر ما ورد على كل بلاد منها فان

جملة ما ورد عليها كلها في المدة المشار اليها آنفاً بلغت ٣٥٣٤٧٠٠٠ رطل انكليزي مقابل ٧٢٧١٠٠٠ رطل في مثل هذه المدة من سنة ١٩١٣

والصعوبة التي يلقاها الحلفاء في منع ورود النحاس على المانيا والنمسا كبيرة فانّ تجار النحاس طرقاً عديدة لاخفائهِ ثم ان البضائع التي كان شحنها ممنوعاً لم يذكر فيها بعض مركبات النحاس وامزجتهِ التي يسهل استخراجهُ منها مع انهُ قد يكون فيها بمقدار سبعين في المئة

ولا يستطيع الالمان ان يبتاعوا النحاس من الخارج الا اذا دفعوا ثمنهُ ذهباً واوراقاً مالية اما الذهب المذخور في المانيا فقليل ولا يظن ان الالمان يفرطون بما في يدهم منهُ الا بعد ما يشتد بهم الضيق اشتداداً عظيماً جداً وحينئذٍ يجازفون بهِ في هذا السبيل. ولا يبعد انهم يدفعون الآن ثمن بعض ما يأتيهم من النحاس ذهباً ولكن لا ريب في انهم يدفعون ثمن معظم ما يأتيهم منهُ حوالات. ولما كان لا بد لهذه الحوالات من ان تصل الى بنوك لندن ففي وسع هذه البنوك ان تعرف البلاد التي اتت منها والبيوت التجارية او المالية التي اعطت هذه الحوالات بل في طاقة هذه البنوك ان تقبض يدها وتصعب المواصلات المالية بين المانيا والبلدان المحايدة التي يظن انها تمدها بالنحاس وسائر الادوات التي تعينها على مواصلة الحرب

الاستعداد للحرب

الرأي قبل شجاعة الشجعان هو اول وهي المحل الثاني
وربما طعن الفتى اقرانهُ بالرأي قبل تطاعن الاقران

قرأنا للاستاذ ولكنسن استاذ التاريخ الحربي في جامعة اكسفرد مقالة يكاد قول المتنبي هذا يكون عنواناً لها لانهُ بيَّن فيها ان الفوز في الحرب يستلزم الاتفاق التام بين رجال الادارة وقواد الجيش وان يكون كل فريق منهم عارفاً بوقائع الحال معرفة تامة مبنيَّة على الرويَّة وحسن النظر وان لا ينقاد احدهم الى الاهواء التي يغلب تسلطها على النفوس في زمن الحرب قال « ولا شبهة في ان المانيا قد اعدَّت لهذه الحرب عدتها بعد امعان النظر لانها من اشد الامم تبحراً في هذا الموضوع ومع ذلك يحتمل انها اخطأت في نظرها لانها لم تحسب ان انكلترا تنضم الى اعدائها ولعلَّ هذا هو سبب ما بدا منها من الغيظ الشديد منا

« والحروب على نوعين صغيرة وكبيرة فالحروب الصغيرة هي التي تثيرها دولة لتأديب بعض العصاة او لتتمتع ببعض البلدان. وكبيرة وهي التي تتخاطر فيها الدول وكل فريق منها يتوخى

قهرُ الفريق الآخر والسيادة عليهِ او تقييدهُ بما يشاء من القيود والشروط ولا يخفى ان هذه الحرب من النوع الاخير ومنهُ كانت حروب نبوليون وحرب ملتكي سنة ١٨٦٦ ومعهُ بسمارك يمنعهُ من التطرُّف فيها وحربهُ سنة ٨٧ ومعهُ بسمارك يحثهُ عليها ومنهُ الحرب التي اثارتها النمسا على السرب في الصيف الماضي وهي تحسب انها حرب صغيرة والحرب التي اثارتها المانيا على روسيا وفرنسا وبثت غيظها في البلجيك

« اذا اثارت امة حرباً كبيرة على امة اخرى اضطرت هذه ان تقابلها بالمثل اي ان يقوم كل ابنائها للدود عن حوضهم وحفظ كيانهم وهم لا يفعلون ذلك الا اذا علموا انهم اذا غُلبوا دارت الدائرة عليهم كامةٍ مستقلة وانهُ لا نجاة لهم الا اذا قهروا خصمهم . اذا ادركت الامة ذلك اشتركت كلها في الحرب رجالها ونساؤها بما يستطيعهُ كل احد منها من قوة ومال وتدبير

« والوسيلة التي يتوخاها مديرو الحروب الكبيرة من القواد والضباط ان يجمعوا قوتهم كلها ويصبوها على خصمهم حتى يضطروهُ الى التسليم والقبول بالشروط التي يفرضونها عليهِ بعد ان يقهروهُ في معركة او معارك فاصلة ويطاردوهُ الى عاصمتهِ ويحتلوها واذا كانت الحرب بحرية فعليهم ان يتلفوا اساطيلهُ ويحصروا ما جاء منها الى المرافئ . كما فعل نبوليون فانهُ تغلب على الجيش النمسوي في واقعة اولم واخذ فينا وقهر جيشاً آخر سيف اوسترلتز ثم اشترط على النمسا الشروط التي ارادها وقهر خصومهُ في يانا واحتلَّ برلين وقهر الجنود الروسية التي جاءت لتخليصها منهُ ثم فعل ما يريد . وملتكي تغلَّب على الجيش الفرنسوي في غرافلوت واسر جيشاً آخر في سيدان وحاصر باريس وقهر كل الجيوش التي جاءت لانقاذها ثم اشترط الشروط التي ارادها للصلح ونلسن اوقع بالاسطول الفرنسوي في ابي قير فصار بحر الروم لهُ ثم اوقع بالاسطول الفرنسوي والاسباني امام اسبانيا ومن ثم صارت بريطانيا سيدة البحار الى ان قامت المانيا الآن وسنت اسطولاً قوياً وهي تقول ان سيادة البحر مكتسبة لا موروثة

« من الاقوال المأثورة ان النصر ينال بسفك الدماء لكن الاختبار يدل على ان دماء كثيرة تراق فتذهب هدراً والدماء التي يريقها المغلوب اكثر من التي يريقها الغالب ولكن النصر يستلزم شيئاً آخر غير سفك الدم يستلزم حسن التدبير وحسن التدبير هذا لا يأتي عفواً بل لا بدَّ لهُ من نظر وروية واهتمام شديد كما يشهد تاريخ الاسكندر وهنيبال وقيصر وغستافوس وفردرك ونبوليون وولنجتون وملتكي

« قال المستر اسكوث ان هذه الحرب لا تضع اوزارها الا بعد ما تتلاشى الروح الحربية من المانيا . اما انا فاقول انهُ يستحيل علينا ان نلاشي الروح الحربية ولكننا نستطيع ان

لانتي الجيوش الالمانية والاسطول الالماني فاولاً يجب علينا ان نتلف الاسطول الالماني في معركة واحدة او معارك عديدة ولو كلفنا ذلك فقدان اسطولنا كله . وثانياً يجب ان نقهر الجيش الالماني في معركة كبيرة مثل معركة سيدان او يانا او وترلو او في معارك متوالية . وثالثاً يجب ان تزحف جيوش الحلفاء على برلين وبوزن وهمبرغ. وقد يعقد الصلح قبلما نفعل ذلك ولكنهُ لا يكون صلحاً دائماً بل هدنة وقتية لان المانيا تعود الى الحرب ما لم تقهر قهراً تاماً

« واتلاف الاسطول الالماني ليس بالامر السهل لان امراء البحر الالمان رجال بواسل منقطعون الى عملهم قائمون بما يطلب منهم والتغلب عليهم وعلى اسطولهم يكلفنا كثيراً وقد نضطر ان تتلف اسطولنا حتى نتمكن من اتلاف اسطولهم فلا اسف عليه لاننا انشأناه لهذا الغرض واذا اعددنا ما فعلهُ نلسن واتلفنا اسطول الالمان من غير ان يتلف اسطولنا كلهُ بقيت لنا السيادة على البحار وكل ثمن رخيص في جنب هذه الغاية

« يقول البعض انهُ يصعب علينا رد الجيش الالماني الى عبر نهر الرين . اما انا فارى ان علينا امراً آخر اصعب من هذا وهو ابقاء الجيش الالماني حيث هو ومنعهُ من الرجوع الى عبر نهر الرين . فانهُ يجب علينا ان لا ندعهُ يعبر ذلك النهر الاّ مولياً هاربة من وجهنا وحينئذٍ يكون عبور جيوش الحلفاء الرين بداءة الخاتمة لهذه الحرب

« هذا كل ما يحق لنا ان ننظر فيهِ ونتوقعهُ واذا تخطينا ذلك نكون قد تجاوزنا الى ما ليس من شأننا بل من شأن قواد الجيش وامراء البحر. والآن لا يُطلَب منا ان نبحث عمَّا يجب على هؤلاء القواد والامراء ان يفعلوهُ ولا عمَّا هم فاعلوهُ لاننا قد فوضنا اليهم امر هذه الحرب ونحن واثقون انهم لا يفعلون الاّ ما يرون فعلهُ واجباً بل يُطلَب منا ان نبحث عمَّ يجب علينا نحن ان نفعلهُ في هذه الاحوال اي عمَّا يجب ان يفعلهُ كل واحد منا لاحراز النصر »

وبعد ان فرغ الكاتب من هذا البيان وعلّق عليهِ رأيهُ في ما يُطلَب من الامة الانكليزية في هذا الوقت العصيب عاد الى شرح ما ينتظرهُ الالمان فعلهُ الآن فقال « انهُ كان عند المانيا في بداءة الحرب نحو خمسة ملايين من الجنود المدربة وقد اعدّت لهم كلهم العدة الكاملة من بنادق ومدافع وما اشبه . واظن ان عندها ايضاً مليونين يسهل تدريبهم وتنظيمهم وارسالهم الى ميادين القتال . ووسائل تدريبهم ميسورة لديها وكان مرادها ان تهاجم فرنسا اولاً بكل جيشها وتوقف تقدم روسيا بواسطة الجيش النمسوي ومن يسهل عليها الاستمداد منهم من جيشها وتحمي اسطولها بكل ما لديها من الالغام والغواصات وسفن التربيد حتى تمنع الاساطيل البريطانية من الدنو منهُ وتضطرها ان تبقى حيث هي مرابطة عاطلة عن العمل .

وهو اسلوب حكيم لا اظن انها تعدل عنهُ · ولذلك لا بد من ان يتكرر هجوم الالمان على جنود الحلفاء في ميدان الحرب الغربي مرة بعد اخرى واذا قوي ساعد الروس وكثرت جيوشهم حتى اضطر الالمان ان يرسلوا جانباً كبيراً من جيشهم لصدهم وضعفت قوتهم في ميدان الحرب الغربي لجأوا الى الدفاع بعد الهجوم في بلجكا والرين ووراءهم حصون منيعة في متز وناموز وليج وانفرس ووراء هذا الخط حصون ستراسبرج ومينس وكوبلنز وكولون وفسل · ولا بدَّ من قهر الجيش الالماني واخذ هذه الحصون كلها منهُ قبلما نستطيع ان نشترط عليهِ شروط الصلح التي نريدها ونحن نشك في كون فرنسا قادرة وحدها ان تهيئ من الجنود ما يكفي لقهر الجيش الالماني كلهِ وفتح حصونهِ فاذا اريد ان تصير كافية للقيام بهذا العمل فلا بدَّ من امدادها بالجيش الانكليزي حتى يصير مجموع الجيشين اقوى من الجيش الالماني · ولا ينال الظفر التام الاَّ اذا زاد احد الجيشين على الآخر زيادة كبيرة ولاسيما اذا كان هذا الجيش الذي يراد قهره متدرباً احسن تدريب كالجيش الالماني · فاذا بلغ عدد الجيش الالماني ثلاثة ملايين في الاماكن التي ذكرناها وجب ان يكون عدد الجيش المكافئ للتغلب عليهِ ستة ملايين واذا بلغ عدد الجيش الفرنسوي اربعة ملايين فقط وجب ان يبلغ عدد الجيش البريطاني مليونين حتى يصير مجموعها ٦ ملايين وليست الصعوبة في ايجاد الرجال اللازمين للحرب بل في ايجاد الاسلحة الكافية لهم وتعليمهم وتدريبهم حتى يصيروا مثل الجيش الالماني وهذه هي الصعوبة التي تهم انكلترا الآن في تذليلها

« وقد صار عند المانيا هذا العدد العديد من الجيش المدرَّب لانها اخترعت طريقة خاصة للتجنيد اقتبستها منها كل دول اوربا ما عدا بريطانيا فكل طفل يولد في المانيا يسجَّل اسمهُ وكل الاطفال الذين ولدوا منذ ٢٠ سنة يختار منهم الاقوياء الابدان وهم اكثر من نصفهم وينتظمون في الجيش العامل سنتين يمرنون فيها تمريناً تامًّا على اسلوب يؤهلهم لخوض غمار الحرب ومتى تمت عليهم السنتان يصرفون ولكنهم يكونون مستعدين دائماً للعود الى فرقهم اذا نشبت الحرب ولما اعلنت الحرب في الصيف الماضي دعي عشرون صفًّا من هؤلاء الرجال اي كل الذين ولدوا في عشرين سنة متوالية وسنهم بين ٢٠ و٣٩ ثم دعي بعض الذين اعفوا من الخدمة العسكرية لاسباب مختلفة وبعض الذين سنهم اقل من ٢٠ او اكثر من ٣٩ لانهم يبتدئون في التمرن الحربي وعمرهم ١٧ سنة

« ونظام الالمان هذا يجعل كل رجل الماني جنديًّا مستعداً لحمل السلاح والدفاع عن وطنهِ سواء كان بين المشاة او الفرسان او المدفعية او رجال الميرة او رجال سكك الحديد

كأنهم تلامذة مدرسة كبيرة مختلفة الفرق ويحصل لالمانيا مستعدة للشروع في الحرب دائماً بجيش كبير جداً منظم احسن تنظيم من رجاله بين العشرين والتاسعة والثلاثين »

ثم ابان الكاتب ان انكلترا لم تكن مستعدة هذا الاستعداد لا في عدد جنودها ولا في اسلحتها . وقد ظهرت مقالته في جزء يناير من مجلة القرن التاسع عشر وهي مؤرخة في الحادي والعشرين من دسمبر ولا بدّ من انهُ شرع في كتابتها قبل ذلك بايام . ويظهر مما نشرتهُ جريدة التان الفرنسوية في اواخر يناير ان انكلترا تغلبت على كل المصاعب في تجنيد الجنود واعداد الاسلحة لهم فقد نشرت التان كتاباً جاءها من لندن قال فيهِ كاتبهُ ما يأتي

زعم قوم ان انكلترا تباطأت وتثاقلت في تأهبها الحربي لغاية تريدها فاحدث هذا الزعم الفاسد استياء في بعض المحافل الفرنسوية والروسية التي تجهل حقيقة ما يجري الآن في انكلترا فان السلطة العسكرية فيها جيشت جيشاً من المتطوعين كافياً ما دامت رحى القتال دائرة عددهُ ثماني مئة الف مقاتل وضمنهُ جيش كتشنر وضمت اليهِ الذين تطوعوا ليظلوا في الجيش ولو انتهت الحرب وقسماً من الجيش النظامي فصار عدد الجيوش الانكليزية التي تتأهب لخوض الحرب في الميدان الغربي لاول فرصة تسنح مليوناً ونيفاً من الجنود

ولم تكن مسألة العدد الا مسألة ثانوية في نظر الحكومة الانكليزية فبذلت جهدها في بادئ الامر لتهيئة المعدات التي كانت تنقصها وتنظيم الفرق والفيالق وتدريب المتطوعين . واذا قابلنا حال انكلترا الحربية قبل اعلان الحرب الاوربية بحالها بعدها ادركنا الجهد الجهيد الذي بذلتهُ في ذلك السبيل فانهُ لم يكن لها قبل الحرب الا جيش نظامي صغير في انكلترا ومستعمراتها وجيش في الهند وجيش آخر وطني يحاكي المقدمة . ولم تكن هذه الجيوش ما عدا الجيش الهندي على شيء من الاستعداد لمثل هذه الحرب العظيمة . ولما طير جيش اللورد كتشنر الى الوجود لجأت لم يكن في معامل الحكومة بندقية واحدة فشغلت المعامل بهمة لا تفتر ولا تني وامرتها الحكومة اولاً بان تصنع البنادق والمدافع والاسلحة والذخائر لجيش مستحدث يزيد على خمس مئة الف مقاتل . وثانياً بان تكمل معدات الجيش النظامي وثالثاً بان تمد كل ما يلزم لجيوشها في فرنسا ومصر والعراق ومستعمراتها الافريقية ورابعاً وهو الاهم ان تمد حليفاتها من ادوات الحرب ما لا يمكنهم صنعهُ في بلادهم لانشغالهم بتعبئة الجيوش

وأراني لا اموه بسر حربي اذا قلت ان حكومتي فرنسا وروسيا طلبتا من انكلترا ان تصنع لها معدات كثيرة وامرت معاملها بالتعجيل في صنعها وتقديمها على معدات الجيوش الانكليزية

نفسها ولم تكن المعامل التي في انكلترا في ذلك الحين كافية لصنع ما طلب منها جعلت حكومتها تنشئ معامل جديدة كبيرة ستخرج لنا في فصل الربيع القادم الشيء الكثير من معدات القتال تلك همة تصغر دونها كل همة فكيف يسيرون ودأبهم لاشاعات تنقص وطنية انكلترا قدرها. انهم اذا صدقوها وقالوا بها كان لقولهم هذا تأثير سيء في الخارج فيتوهم الاجنبي والمحايد ان التجنيد في انكلترا اسم بلا مسمى وان دولة انكلترا العظيمة لا تستطيع ان تجيش جيشاً برياً يحارب في البر الى جانب الحلفاء

والحق يقال ان انكلترا لم يجسرُ لها بعد ان تقوم بامر التجنيد حق القيام للاعتبارات التي ابنتها فكانت دائماً تقيم العقبات في سبيل المتطوعين وترجو منهم ان يتأنوا ويتنظروا لانهُ لم يكن من مصلحتها ان تجيش جيشاً كبيراً لا يتسنى تسليحهُ واكساؤهُ الأ بعد اشهر

والذي اراهُ ويراهُ كل عاقل واقف على مجرى الامور ان التجنيد لا يكون جدياً في انكلترا الأ بعد ما يسافر جيش اللورد كتشنر الى ساحات القتال وعددهُ يزيد على مليون جندي وبعد ما يتم انشاء المعامل التي بدئ بانشائها لتكفي جيوش الحلفاء كلها من معدات القتال ما دامت الحرب ناشبة

هذا وقد اصدرت حكومة انكلترا اوامرها الى الدوائر الانتخابية باحصاء القادرين على حمل السلاح فيها الذين يتهافتون على التطوع تهافتاً اقل ما يقال فيهِ انهُ مثال الوطنية الحقة في انكلترا وبانهاء الشروط معهم ومقدار الرواتب التي توزعها على عيالهم . فبلغ عدد الشبان الذين قيدوا اسماءهم في الدوائر الانتخابية الى الآن ليحملوا السلاح لاول دعوة تصدرها نظارة الحربية — وهم طبعاً غير الذين تطوعوا قبلاً — مئتين وعشرين الفاً وعددهم يزيد كل يوم ولا تمضي عدة ايام حتى ينيف على مليون متطوع

واقول في الختام وما اقوله حق لا ريب فيهِ وهو ان انكلترا لم تقتصر على المساعدة التي ساعدت بها حلفاءها في البر لمانية في سببها او لقلة اكتراث منها وانما كان ذلك لاحوال قهرية اضطرتها اليهِ اضطراراً فانكلترا كخليفاتها تود من صميم فؤادها ان تنتهي من هذه الحرب في اقرب آن ولا اغالي اذا قلت ان حشد مليون ونصف مليون من الجنود في اثناء سنة واحدة في بلاد لا تزيد قوتها البرية على ثلاث مئة الف جندي عمل عظيم جداً لا تقدر عليهِ دولة في العالم غير دولة انكلترا العظيمة انتهى

هذا وقد جاءتنا الاخبار من انكلترا وقت كتابة هذه السطور ان الحكومة الانكليزية قررت ان يكون جيشها ثلاثة ملايين واعدت المال اللازم لهم

الاعصاب والمزاج العصبي

المجموع العصبي اعجب ما في جسم الانسان لانهُ آلة الحس والعقل واهم اقسامهِ الدماغ والحبل الشوكي وهما في احصن مكان من الجسم وابعدهِ عن العطب والضرر . ومن الدماغ والحبل الشوكي تنتشر الاعصاب الى سائر الاعضاء لتحمل الاحساسات منها اليهما وتحمل الاوامر منهما الى الاعضاء . فالجهاز العصبي هو الواسطة التي ندرك بها ما حولنا ولولاهُ لما رأينا ولا سمعنا ولا شممنا ولا ذقنا ولا شعرنا بشيء يلامس بدننا ولا تألمنا ولو احترقت اعضاؤنا او قطعت ولا احببنا ولا ابغضنا ولا قدرنا على تحريك عضلة من عضلاتنا ولجهلنا وجود كل عضو من اعضائنا وما يعملهُ

والاعصاب المهمة التي تنتشر من الدماغ والحبل الشوكي ثلاثة واربعون زوجاً اثنا عشر منها تخرج من الدماغ وواحد وثلاثون من الحبل الشوكي . واهم اقسام الجهاز العصبي بعد الدماغ والحبل الشوكي الجهاز المعروف بالسمباثوي وهو سلسلتان من العقد العصبية تمتد واحدة منهما على كل من جانبي السلسلة الفقارية من العنق حتى البطن . وهذا الجهاز موكل بالاحشاء والاعضاء الداخلية التي تعمل عملها من غير ان ندري بها كالكبد والكليتين والامعاء والاوعية الدموية وبينهُ وبين الحبل الشوكي اعصاب كثيرة تصل كلاً منهما بالآخر

ويتألف النسيج العصبي من خلايا والياف تمتد منها . ومعظم الخلايا العصبية في المادة السنجابية من الدماغ والحبل الشوكي وتؤلف الالياف المادة البيضاء منهما وجميع الاعصاب المنتشرة في الجسم

وتختلف الاعصاب بين الغلظ والدقة واغلظ عصب في الانسان هو العصب المعروف بعرق النسا المطمور في عضلات مؤخر الفخذ وهو بغلظ قلم الرصاص العادي . والاعصاب الغليظة تتألف من الياف تتخللها اوعية دموية دقيقة تحمل اليها الغذاء وتخرج منها الفضلات . وتتفرع الاعصاب ثم تتفرع فروعها الى ان تصير اليافاً مفردة غلظ الواحدة منها جزء من الف وخمسمائة جزء من البوصة فاقل . وتتألف كل ليفة من خيط في قلبها وهو الذي يحمل القوة العصبية ويقوم بالاعمال المقصودة بالعصب ومن غلاف خارجي يتخللها مادة دهنية بيضاء يكتسب العصب منها لونهُ الابيض ويظن ان عملها منع القوة العصبية من الافلات والضياع اي انها من العصب بمنزلة الغلاف الذي يلفّ على بعض الاسلاك الكهربائية في البيوت ليمنع الكهربائية من الخروج الى ما تلامسهُ

اما الخلايا العصبية فتؤلف المادة السنجابية من الدماغ والحبل الشوكي وتكون ايضاً في عقد الجهاز السمباثوي والاصول الخلفية للاعصاب المتصلة بالحبل الشوكي ويقدر عددها في الدماغ وحده بنحو ٦٠٠٠٠٠٠٠ خلية . ويغلب ان تكون نواة الخلية العصبية بيضية الشكل وان يمتد منها ذنبات تتفرع الى ان تلتقي بفروع خلية اخرى وليست الليفة العصبية التي تمتد منها سوى احد ذنباتها . ومن الخلايا ما تكثر ذنباته ويكثر تشعبها فيكون منه نسيج يسند الخلايا الاخرى في الدماغ

وتنشأ كل ليفة من خلية كما تقدم وتنتهي في عضو من الجسم على هيئات مختلفة فالالياف التي تنتهي في اعضاء تعمل عملها مستقلة من غير ان نشعر بها كالامعاء والمعدة تتشعب في نهايتها الى خيوط دقيقة تتخلل الياف عضل العضو الذي تنتهي فيه اما الالياف التي تنتهي الى اعضاء لا تتحرك الا بالارادة فتتشعب الى خيوط يدخل كل خيط منها ليفة عضلية ويعرش فيها . والياف الحس تنتهي منتفخات في حبيبات الادمة ومنها ما يكوّن نسيجاً شبيهاً بالنسيج الخلوي على سطح الادمة الذي يلي البشرة وينتهي بالتواء اطرافه على هيئة الموالب

والراجح ان القوة العصبية نوع من الحركة تنشأ في الخلايا العصبية وتسير على الاعصاب المتصلة بها الى اعضاء الجسم وسرعة هذه القوة نحو مئة قدم في الثانية وهي تشبه الكهربائية من بعض الوجوه

ومن الخلايا العصبية ما يعمل عمله من تلقاء ذاته من غير انقطاع كالخلايا التي تتحكم في الرئتين والقلب وغيرهما فانها لا تنقطع عن ارسال الاوامر لهذه الاعضاء لتعمل عملها فالخلايا الموكلة بالتنفس مثلاً تحرك الرئتين من غير ان يؤثر فيها مؤثر خارجي ومن غير ان نشعر نحن بعملها ولكن اذا تعب الانسان او زادت الفضلات في دمه تأثرت هذه الخلايا واكثرت من ارسال الاوامر الى الرئتين

ومنها ما يعمل عمله اذا هاجه احساس من الخارج ولكن من غير ان يكون للارادة يد في اتيان العمل ويعرف ذلك بالفعل المنعكس كما لو وخزت يد انسان بابرة فان احساس الالم يصل الى خلية في الحبل الشوكي فترسل هذه الخلية امرها حالاً الى بعض عضلات اليد فتنقبض وتبعد اليد عن الابرة ويشعر صاحبها بحركتها

اما في الحركات التي لا تكون الا بالارادة فيصل الاحساس من ظاهر الجسم الى خلايا

الدماغ فتقوم بحركات واعمال تقل او تكثر ثم ترسل امرها بواسطة الالياف العصبية الى عضو من الاعضاء ان يتحرك فيتحرك

هذا وصف للجهاز العصبي وتركيبهِ وكيفية عملهِ في غاية الايجاز يهون على القارئ فهم ما يلي من آراء الاستاذ هرس الانكليزي مقتطفة من فصل له نشره سنة ١٩١١ قال

يمكن تشبيه الجهاز العصبي في عملهِ بجيش دولة من الدول فالدماغ بمثابة مجلس القيادة الاعلى والاعصاب المنتشرة في الجسم بمثابة رجال المراسلات والمخابرات والعضلات هي الجنود ولكي يكون الجيش قادراً على القيام بما يطلب منهُ يجب تمرين جنوده على القيام بما يطلب منهم فيمرن اولاً كل منهم على حدتهِ ثم يمرنون كتائب وفرقاً والايات وفيالق ويطلب منهم من وقت الى آخر ان يقوموا بالحركات الحربية لكي يظلوا قادرين على القيام بما يجب عليهم. واذا ترك الجنود من غير تدريب عمل كل منهم بما يعن لهُ ولم يكن من اعمالهم جميعاً نتيجة تذكر. ولا بد ايضاً لمجلس القيادة من ان يظل عارفاً بعدد الجنود واحوالهم وتوزعهم بما يأتيهِ من التقارير عنهم والجنود هي العضلات التي اذا لم تعقدها الاعصاب المركزية لم تقم بحركة او قامت بحركات متقطعة في اوقات مختلفة قد تنفع الجسم وقد تضره. ويرئس الجنود ضباط يأتمرون باوامر ضباط اعلى منهم رتبة وهؤلاء الضباط يأتمرون باوامر القائد العام فالمجلس الاعلى والامر على مثل ذلك في الجسم ايضاً فان الدماغ متصل بكل عضلة من عضلات الجسم لا ينفك يرسل اليها قوى تنشطها وتبقيها متأهبة للقيام بالاوامر حالما تصدر اليها واذا لم يكن الاتصال بين العضلات والدماغ بواسطة الاعصاب التي تحمل الاوامر دائماً ارتخت العضلات ولم تسرع في الانقباض عندما يأتيها الامر لتنقبض. فالمراكز العصبية الرئيسة تهتم بامر العضلات دائماً وترسل اليها تنبيهات تنشطها من غير انقطاع ومن غير ان نشعر نحن بذلك مع انها قد تبقى مدات طويلة لا تطلب من هذه العضلات ان تنقبض او تقوم بعمل ما ولا نشعر بهذه التنبيهات كما تقدم وهي تقل في النوم وبعض الاحوال الاخرى ولكنها لا تنقطع وعند ما يموت الانسان ترتخي عضلاته قبلما تيبس وذلك لانقطاع هذه التنبيهات. اما الاوامر التي تأتي الى العضلات من المراكز فلا تكسب العضلات قوة جديدة ولكنها تحملها على استخدام قوتها شأن الجندي المدرب المسلح اذا اتاهُ الامر بالقيام بما تمرن عليهِ

وهذه التنبيهات تجري الى العضلات بانتظام اي انهُ يجري منها عدد مخصوص في كل ثانية من الزمن ولكن العلماء على اختلاف في تقدير هذا العدد. وعند امر الدماغ للعضلة ان تقوم بحركة لا يزيد عدد هذه التنبيهات ولكن تزيد قوتها اي ان اوامر الدماغ للعضلات

في من نوعها ولكنها اقوى

ويرى فعل هذه التنبيهات جليًّا اذا انقطعت كما يقع اذا لُطم الانسان على رأسه لطمة قوية او اذا اصيب بعطب كبير او سُمّت مراكزهُ العصبية الرئيسة بالكلوروفورم او الكحول فانهُ عند ذلك لا يقوى على الوقوف لانقطاع المراكز العصبية الرئيسة عن ارسال هذه التنبيهات الى العضلات لا لتسمم العضلات نفسها

وتجري هذه التنبيهات الى جميع اعضاء الجسم وجميع انسجتهِ واذا حرم منها عظم (والعظم حسب الظاهر ابعد انسجة الجسم عن الحياة) لم يلبث ان يضعف ويأخذ في الانحطاط ومثل ذلك يقال في الاوعية الدموية والغدد المختلفة · واذا قطع العصب الذي يحمل الاوامر من الدماغ الى عضو من الاعضاء ارتخت عضلاتهُ وشلت اوعيتهُ الدموية واتلفت ومرضت غددهُ · وتصير العضلات اذا انقطعت عنها هذه التنبيهات الى حالة ترى جليًّا في المصابين بالملانخوليا (السوداء) · والملانخوليا امراض عقلي محض ولكن مظاهرهُ الخارجية هي فقد النشاط في انسجة الجسم جميعها وعدم مقدرتها على القيام بوظائفها كما يجب ان تقوم · وتنقص هذه التنبيهات بسبب ذلك سواء نتج عن تعطل الاعصاب الموصلة او ضعف المراكز الرئيسة · ومثل ذلك يقع ايضاً للمصاب بالنوراستينيا (ضعف الاعصاب) فان مراكزهُ العصبية تضعف ولا تقوى على القيام بوظائفها فيقل نشاط الانسجة · ومما يقصر في عمله بسبب ذلك الغدد التي تفرز الحامض الهيدروكلوريك في المعدة وينتج عن تقصيرها سوء الهضم العصبي الذي يرافق النوراستينيا · وسبب هذا الداء اما تسمم المراكز العصبية او نقص غذائها قبل ظهور امراضهِ · ويقال عادة عن المصاب بالنوراستينيا انهُ عصبي المزاج وانما بليتهُ ضعف مراكزهِ العصبية · اما حقيقة هذه التنبيهات اي حقيقة القوة العصبية التي تسير في الاعصاب وتؤثر في الانسجة فلا يعرف عنها شيء علمي من هذا القبيل مثل الكهربائية يعرف ما تفعلهُ ولا تعرف ماهيتها · على اننا نعرف شيئاً ماديًّا لا بد لها منهُ

ففي الخلايا العصبية جسيمات صغيرة تعرف بجسيمات نسل تتذرر اذا تعبت الاعصاب وتتجدد اذا استراحت ولذلك استُنتج ان لها علاقة بالقوة العصبية · وترى هذه الجسيمات على غير حالها الطبيعية في المصابين ببعض الامراض العقلية وفي المتسممين بالمسكرات ولذا لم تكن حالها على ما يجب ان تكون عليهِ لم يخلُ الامرُ من اختلال في الدماغ · وهي كثيرة التصلور وقد عرف انهُ كثير في الاعصاب قبل ان اكتشفت جسيمات نسل بزمان فخيل الى البعض ان الاكثار من الاطعمة التي يكثر فيها كالسمك وادمغة الحيوانات يقوي الاعصاب اذ يزيدهُ

فيها وذلك خطأ اذ ليس في امكاننا ان نزيد مادة من المواد في انسجة اجسامنا . ثم اذا قل الفصفور في اعصاب انسان لقلة تناوله المأكولات التي تحتوي او لسبب آخر فأكل المواد الفصفورية ينفعه لانهُ يعوض عليهِ ما خسرهُ فتعود اعصابهُ الى سابق حالها ولكن الصحيح الاعصاب مهما اكل من هذه المواد لم تتناول اعصابهُ من الفصفور فوق حاجتها ولا زاد الفصفور فيها فوق ما يكون فيها عادة

ومن حسنات نسل تنشأ التنبيهات التي ترسَل الى انسجة الجسم لتبقيها على نشاطها والعامل على انشائها هو الاحساسات التي ترد على المراكز العصبية فان الاحساسات لا تنفك ترد على المراكز تباعاً ومنها احساسات البصر واحساسات السمع واحساسات الشم واحساسات الذوق واحساسات الجلد بالضغط والحرارة والمس ومنها احساسات الالم واحساسات اخرى من الاعضاء الداخلية لا نعرف كثيراً عنها ولا ندري نحن الأ بعض العشر او اقل من العشر من الاحساسات التي ترد على مراكزنا العصبية وهي لا تنقطع حتى في النوم وهذه الاحساسات لا تهيج كلها المراكز العصبية للعمل وارسال الاوامر الى اعضاء الجسم اما لانها يعارض بعضها بعضاً او لان بعضها ضعيف لا يكفي لذلك . ومن الامثلة على ان بعض الاحساسات يضعف عن اهاجة اول مركز عصبي يصل اليهِ ان الذبابة قد تقع على يدك فلا تحس بوقوعها الأ بعد ان تلسعك

وكلما قلَّت الاحساسات من الخارج قل ارسال هذه التنبيهات من المراكز وقل نشاط الانسجة ويظهر ذلك في النوم عند ما ينقطع الاحساس باعضاء الحس المهمة

ويقل نشاط الحيوانات اذا ابقيت حيث تسود الظلمة والسكون ولبن البقر التي تحبس في الزرايب المظلمة دون لبن البقر التي تهيم في الصحراء الكثيرة النور وذلك لان نشاط الغدد التي تفرز اللبن يقل لقلة التنبيهات من المراكز العصبية اذا حجب النور عن البقر . وقد ثبت ان نشاط عضلات اي طرف من اطراف الانسان يقل اذا قطع العصب الذي يحمل الاحساس منهُ ومن ذلك يتضح ان بين الاعصاب التي تحمل الحس الى المراكز العصبية والاعصاب التي تحمل الاوامر من هذه المراكز ارتباطاً في العمل واسطتهُ المركز الذي يصلان بهِ . وطريق الاحساس من الجسم الى المركز حيث ينقلب امراً ثم من المركز الى العضو الذي يرسل اليهِ الامر يعرف بالقوس العصبي للفعل المنعكس . ومن هذه الاقواس في الجسم ما لا ينفك يستقبل الاحساسات من جهة ويرسل اوامر تلاقيها من جهة اخرى على ان الاوامر التي يرسلها قد تخالف الاحساس كثيراً فيكون الاحساس مثلاً متصلاً والامر متقطعاً

وقوة الامر الذي يرسلهُ المركز تتوقف على شيئين هما قوة الاحساس الآتي من الخارج وقابلية المركز للتهيج بواسطة الاحساس وهذا يصح في المراكز العصبية جميعها سواءٌ كانت في الحبل الشوكي او في الدماغ وسواءٌ كانت مما تتحكم فيهِ الارادة او لم تكن . والعصبي المزاج هو الذي تتهيج مراكزهُ العصبية من الاحساسات الخارجية اكثر مما تتهيج بها المراكز العصبية في عامة الناس عادةً . ومظاهر المزاج العصبي مختلفة متعددة . فاذا كان ستة انسان في غرفة واطلق بابها بغتة بعنف انتفض الجميع الى الباب ولكن انتصب اثنان او ثلاثة فقط على اقدامهم فالثلاثة الذين ينتصبون هم عصبيو المزاج لان مراكزهم العصبية قابلة التهيج بصوت اطلاق الباب اكثر من مراكز الباقين . واذا دخل ستة الى قاعة فيها طاقة من زهر الورد القوي الرائحة جدًّا ذهب سبعة وتسمون منهم في شؤونهم وظهرت على واحد من الثلاثة الباقين علامات الانبساط والارتياح الى رائحة الورد وقال واحد منهم « هذه رائحة انفيها » واصيب الثالث بالربو (الازما) فهؤلاء الثلاثة الاخيرون عصبيو المزاج في حسب الباقين وتأثير الاحساس الواحد فيهم كان مختلفًا فانهُ هاج في احدهم حاسة الاستحسان وفي آخر حاسة الاستهجان وسبب انقباض العضلات في رئتي الثالث. والتأثير الاخير يعد مرضًا من الامراض العصبية فالمرض العصبي هو تهيج في مركز او اكثر من المراكز العصبية يتسبب عنهُ ارسال اوامر الى بعض الاعضاء لتقوم باعمال لا تتفق مع مصلحة الجسم على وجه العموم . ويعدُّ من نوعها الارتجاف وخفقان القلب عند الخوف من امر عظيم كارتقاء منبر الخطابة او التقدم للامتحان وكذلك ايضًا احمرار الوجه او امتقاع اللون وتصبب العرق وتوسع انسان العين والقيء في بعض الاحيان تنتج كلها عن اوامر تأتي الى المراكز الموكولة بها هذه الامور من مراكز الدماغ العليا . ويعدُّ ذا مزاج عصبي عادةً كل من يحمر او يمتقع لونهُ او يعرق لسبب طفيف اي كل من كانت مراكزهُ العصبية الموكولة بها هذه الامور سريعة التهيج تهيجها الاسباب الطفيفة الى العمل

وتصعب معرفة السبب الذي من اجلهِ تتهيج اعصاب بعض الناس اكثر مما تتهيج اعصاب غيرهم . ومن المحتمل ان سبب ذلك في بعض الناس نقص في غذاء جهازهم العصبي فان العصب كيماويًا نوع من الدهن ولكنهُ كثير التراكيب جدًّا ولا يكاد يرى عصبي سمينًا ولكن يجب ان لا يحكم بناءً على ذلك ان المراكز العصبية في جسم كل سمين مستوفية الغذاء فان سبب السمن في بعض الناس هو اختلال عمل الاغتذاء على ان هذا الحكم صحيح على وجه العموم . والمزاج العصبي لا يكون عادةً الأ في الضعفاء

غير انهُ يجب ان يفرق بين الناحل الجسم الشاحب اللون العصبي المزاج وبين القضيف الخفيف الحركة الصحيح الجسم الذي قد تكون مراكزهُ العصبية شديدة التأثر ولكن لغير ضعف او اختلال . فقد يكون الجهاز العصبي صحيحاً قوياً وفيهِ كثير من القوة العصبية لا ينقصها الا مؤثر خارجي ضعيف ليثيرها وقد يكون ضعيفاً شديد التأثر لا يتمكن من ضبط القوة العصبية القليلة التي فيهِ وبين الحالين فرق كبير فشدة التأثر في العصب شيء ومقدار القوة العصبية التي تنطلق بسبب التأثر شيء آخر يختلف عنهُ كثيراً . فان المدفع الضخم لا يستلزم من القوة لاطلاق بارودهِ اكثر مما تستلزم بندقية الصيد الصغيرة ولكن شتان بين القوة التي تتولد منهُ وبين القوة التي تتولد منها فشدة التأثر قد يترتب عليها اثارة قوة كبيرة او قوة قليلة فاذا نتج عنها اثارة قوة عصبية قليلة فصاحبها عصبي من ضعف عرضة للتهيج والامراض العصبية

وللمراكز العصبية العليا نوع من القوة على منع المراكز التي دونها من ارسال بعض الاوامر . وهذا المنع قوي منتظم في ذوي الاعصاب القوية ضعيف في العصبيين عن ضعف وهو نوعان نوع يكون بالوجدان فنشعر بهِ ونوع لا يد للوجدان فيهِ فلا نشعر بهِ . ولكل مركز عصبي قوة على منع كل مركز ادنى منهُ من اتيان عمل من الاعمال . وزوال هذا المنع هو السبب الذي من اجلهِ يختبط ذنب العظاية ويتلوى اكثر من راسها اذا فصل راسها عنها . وهو فعل ميكانيكي مثل منع العطاس بالضغط على الشفة العليا فانَّ ارادة الانسان ان لا يعطس لا تمنع عطستهُ ولكن احساس الضغط على الشفة يعارض الامر بالعطاس ويمنعهُ والدليل على ان ذلك منع ميكانيكي للامر بالعطاس لا ازالة لهُ ان العطسة قد تعود بعد برهة قليلة كانها لم تفقد شيئاً من قوتها ومن امثلة المنع الذي لا يد للوجدان فيهِ كثرة سعال جماعة من الناس في محفل من المحافل اذا سعل واحد منهم مع انهم يكونون قد قضوا وقتاً طويلاً من غير ان يسعلوا . فسبب السعال كان فيهم ولكن بعض الموانع التي لا يد للارادة فيها كانت تمنع عملهُ

ولكن في وسعنا ان نمنع اموراً كثيرة بقوة الارادة . وما التربية وتقويم الاخلاق الاّ تقوية قوى المنع في الانسان والحيوان . والفرق النفسي بين الرجل المهذب والرجل الهمجي هو مقدرة الاول على منع نفسهِ من اتيان بعض الامور . وتربية المهر او ترويضهُ يكون بتمرينهِ على ان يكبح بعض ميالهِ . والعصبي الضعيف العصب تكون قوة المنع فيهِ ضعيفة فلا يضبط نفسهُ اما القوي العصب فيضبط نفسهُ ولا يصرف قوتهُ الاّ في ما يرجوهُ من

ورائه منفعة لنفسهِ او لغيرهِ . فالعصبي اذن قد يكون عصبيًّا لضعف بعض مراكزهِ العصبية عن الاحتكام في البعض الآخر منها

وواضح مما تقدم ان احتكام المراكز العصبية العليا بالمراكز التي دونها اي ضبط النفس هو قوام الاخلاق الطيبة واسها ومن لا يضبط نفسهُ يأتي كل عمل وتتغلب عليهِ الاهواء وضعف المراكز العصبية العليا عن ضبط المراكز الدنيا من مقومات الشواستيبيا التي مر ذكرها والهستيريا مرض في المراكز العصبية الرئيسة تضعف بهِ عن ضبط غيرها من المراكز فيفلت الصبان لشعور المصاب واميالهِ واهوائهِ ويظهر المصاب بها مظاهر امراض كثيرة فيظهر بمظهر المغمى عليهِ او المشلول الى غير ذلك . ومن المصابين بها من لا يقدر ان يأكل او يتكلم او يمشي او بعض من فراشهِ فاذا قلنا عن كل من أُصيب بخلل في اعصابهِ انهُ عصبي المزاج (وذلك ما يعنيهِ بعض الناس بقولهم هذا فالمصاب بالهستيريا عصبي المزاج . وكلمة عصبي يعني بها امور كثيرة وتطلق على كثير من اصناف الناس ومن ذلك قولهم ولد عصبي يعنون بذلك انهُ قليل الثقة بنفسهِ ينقبض من الغرباء ولا يستأنس سريعًا . وقد يعنون بهِ الولد الذي يخاف من الظلمة ولا يجسر على البقاء فيها وحدهُ

ومن الناس من يخاف ان يطل من علو شاهق او يبقى وحدهُ في مكان خلاء او غرفة مقفلة فيقال انهُ عصبي ومثل ذلك يقال في الذين يجنُّون في ما يختص بامر من الامور مع ان مداركهم تكون سليمة في ما عداه

ولا يجوز اعمال المباغتة وما يعرضها في مثل هذا البحث . فان بعض الامور اذا حدثت بغتةً اجفل منها الانسان او الحيوان اي لم يقدر على ضبط اعصابهِ لدى حدوثها ولو علم قبل حدوثها انها ستحدث او لو حدثت تدريجًا لما تأثر منها فكما ان اللطمة تحطم الزجاج ولو ضغط على الزجاج تدريجًا الى ان تعادل قوة الضغط قوة اللطمة لم ينكسر كذلك بعض الحوادث اذا فوجئ الثقل بها اضرت بالجهاز العصبي ولا تضر بهِ اذا عرفها شيئًا فشيئًا . فدقائق المواد الحية من هذا القبيل مثل دقائق الجماد يضر بها عندما يأتيها بالمفاجأة ما لا يضر بها اذا حدث شيئًا فشيئًا . ويجب الاحتراز من مباغتة الصغار بما يخيفهم او يؤثر في اعصابهم بطريقة من الطرق فان اعصابهم تكون رخصة لم يكتمل نموها وربما تمكن الضرر منها ولازمها وفي وسع الجهاز العصبي ان يحتمل كل امر اذا قدم لهُ شيئًا فشيئًا ويمكن تحميلهُ بالتدرج من الخفيف الى الشديد ما لا يقوى على احتمالهِ اذا وقع لهُ دفعة واحدة

مقامات يحيى بن ماري

هو يحيى ابو العباس بن سعيد بن ماري المتوفى سنة ٥٨٩ للهجرة (١١٩٣ للميلاد) بعد وفاة الحريري بنحو ستين سنة • ذكره ابن العبري في كتابهِ سلسلة العرب وقال انهُ كان مقدماً عند الخليفة الناصر لوزارة مجلهِ وقال في كتابهِ مختصر الدول وفي هذه السنة (٥٨٩) توفي يحيى ابن سعيد بن ماري الطبيب النصراني صاحب المقامات الستين صنفها واحسن فيها وكان فاضلاً في علوم الاوائل وعلم العربية والشعر يرتزق بالطب ومن شعرهِ في الشيب

نفرت هند من طلائع شيبي واعترتها سآمة من وجومي

هكذا عادة الشياطين ان ينفر ن اذا ما بدت نجوم الرجوم

وقال القفطي في اخبار الحكماء «هو يحيى بن سعيد بن ماري ابو العباس الطبيب النصراني المعروف بالمسيحي صاحب المقامات الستين عالم بالطب والادب يطلب بمدينة البصرة في زماننا ادركنا من روى عنهُ فمن روى عنهُ ممن ادركناهُ ابو حامد محمد بن محمد بن حامد ابن آلة الاصفهاني العماد رحمهُ الله ورأينا من الرواة عنهُ النصري المطل الحصني وكان يروي عنهُ مقاماتهِ وكان للمسيحي هذا معرفة بالادب صادقة وربما امتدح بالشعر اجلاء الواردين على البصرة وكان اصلهُ من الطيب من موضع يقال لهُ الدوير وكان فاضلاً في علم الاوائل وعلم العربية والشعر يرتزق بالطب والانشاء وصنف المقامات الستين واحسن فيها وكان ابوهُ قد تنقل من الدوير الى البصرة واولد ولدهُ هنا بها وتوفي ابو العباس يحيى بن سعيد بالبصرة لعشر بقين من شهر رمضان سنة تسع وثمانين وخمسمائة »

ويقال ان ليس من مقاماتهِ الآن الا ثلاث نسخ فقط واحدة في الموصل وواحدة في بغداد وواحدة في اوربا • وقد اتحفنا صاحب النسخة الموصلية بمقامة منها وهي الثامنة والعشرون فآثرنا نشرها للدلالة على اسلوب الكتّاب في عصرهِ ولاسيما كتّاب النصرانية

المقامة الثامنة والعشرون

قال يحيى بن سلّام مازالت الايام تحملني على غاربها [1] وتدحو [2] بي في مشارق الارض ومغاربها • حتى كأني قِندة [3] السماد وعلى صعبها والنئاد وكنت على تصرف الزمان وعدوانهِ • أرفِهُ الخاطر بزخارف ابي عمرو وبهتانهِ واشحذ الفكر • بخدهِ المبتكر • فبقيت مدة لا القاهُ ولا اشعر اين مهبطهُ ومرتقاهُ • فخاطلني لبعدهِ ما يحز عن عدو

(١) الكاهل او اعلى الموج (٢) تدفع (٣) اسم برج من فضة

وخامرني لشسوع[4] نازحٍ[5] نشره · ما يتهتر الفطن عن نشره · فتكتني في طلبه الحيرة · وقد حللتُ حمى الحيرة.[6] فطفقت اتنسم انباءه من الروّاد · واعيان الورّاد · حتى وقف بي الاختيار · على وادٍ محشود الاقطار · وفي جهرته[7] شخص بادي الاملاق · يرصّع الدر بلسان ملاق · وهو يقول يا اولي الافكار · كونوا في الدنيا كالاطيار · لا تزرع ولا تحصد · ولا لطليعة[8] رزق ترصد · ولا تمدّ لنصب اشطانا[9] · تغدو خماصاً وتروح بطانا[10] · فالمصيب من ترك الحرص والطمع · ورضي بالنزر والقنع · وقهر النفس قهر الاعداء · وجانب الشح مجانبة الاعتداء · وراقب الله مراقبة من رفض الهوى · وملك عنوان التقوى · ومح المدقع[11] بموجوده · وغمره بفائض جوده · فطوبى لمن هذّب جوهر قلبه · لمراضي ربه · وصقّل نير مكره · بحمد الله وشكره · وطهّر رجاسة صدره · في سره وجهره · ورحض درن[12] ذنبه · وبدل اجاجه[13] بعذبه · فقد دنت القيامة · وما الدنيا بدار اقامة · ثم انشد

طوبى لمن لم يَقُدْ طوعاً لمعصيةٍ … وظل في الخير[14] وخّالاً وخرّاجا
ومدّ طوعاً لما يُرضي الالهَ يداً … مجانباً كل من مارى[15] ومن داجى[16]
وصيّر الرفق باباً سهل مطالبه … وسنّ للزهد في دنياهُ منهاجا
وقابل الشر بالخيرات عن ورعٍ … وصاغ احسن تقريظٍ لمن هاجا
ولان حيناً لمن تقسو طبائعهُ … وخفض الصوت للعاني[17] اذا ناجى
فسيد القوم من اغضى على غضبٍ … ولا يزال لضيق الخطبِ فرّاجا
ان الكريمَ الذي راقت موارده … ومّ بالجود من وافاهُ محتاجا
ولم يخالجهُ في الافضال معذرة … وكان وبلاً على العافين ثجّاجا[18]
ولم تضمّ على وعدٍ انامله … فكم اماني وهت للطل[19] لمداجا[20]
فالرزق يأتي ولو قدّرت سهل طلب … ولو تعاطيت تأويباً[21] وادلاجا[22]

(٤) بعد (٥) نازح من ارج فاح (٦) الحيرة مدينة كانت بسابور قرب الكوفة (٧) وسط (٨) مقدمة الجيش (٩) حبال طوال (١٠) ما اتى في الحديث برزق الطير تغدو خماصاً وتروح بطاناً اي تذهب في الصباح جياعاً وتعود في المساء ممتلئة البطون (١١) الملتصق بالتراب المهزول (١٢) وسخ (١٣) الماء المالح (١٤) حي (١٥) خاصم (١٦) نازع (١٧) المحتاج طالب الرزق (١٨) المطر السائل الشديد الانصباب (١٩) السوف في الوعد (٢٠) الاهمال (٢١) السير في النهار (٢٢) السير في اول الليل

فكم نؤوم قضى القصى مآربه ... وساهر ما قضى من دهره حاجا
يا صاحب الفهم يا من فاق معرفة ... ومرَّ في طرُق التبيان إعجاجا[23]
لا تركننَّ الى دهر فشيمته ... ودأبهُ يدرج الاعمار ادراجا
واصبر اذا كنت في عيش تُسرّ به ... لنازل الروع إزعاجاً وارهاجا
فما استقرت على الايام قاعدة ... الاَّ تساورها الاحداث إرعاجا
فاشحذ لأحراك ما كلّت مصارمهُ ... واركب لقطع بيادي الدب هملاجا[24]
ولا تميّل اذا ما رمت مأربةً ... فدمن الطرق ما ينفك ولاّجا
وساهل الناس لا تحزن اذا حزنوا ... ورُق اذا كدروا واقمع بما راجا
وعج على كل من باتت مرافقهُ ... مراعياً لوحيد المجد من عاجا
وبعض ما بي دليل انني رجلٌ ... رمى بي البين ادراجا وامواجا
واخرجني من بلاد لم تزل حرماً ... للمعتفين ومن فاجي ومن فاجا
لقد كنتُ بين اناس كيفما رُصدوا ... يلقوا بدوراً وهالات وابراجا
[illegible] ... القصد صادفتَ نوراً منهُ وهاجا
فاليوم بدلتُ صبراً من صلاتهم ... تبراً ومن دُرّ ما يعطون الخراجا
ومن كساني ثوباً فوق ألبسهُ ... من الثنا في الورى وشياً وديباجا
ومن تدارك ما بي من شجى وجى ... رأساً سامحهُ من منطقي تاجا

قال الراوي فحين بهر بالابيات · عقّل بالصيحات · وبينا ادخل كل منهم يدهُ في وطابه · ثم معهُ بعطائه ولطف خطابه · فحين احرز الصلات · طلب الاصلات فقمت اليهِ سائلاً · فرأيت وبلاً سائلاً عرفت لها بعقة وحلاهُ · فاستسبيت حلاهُ فاذا بشيخ ابي عمرو ورانه ومفوق نظمهِ ووشائعه · فقابلتهُ بوجه وقاح · وهو صراح فقلت أفي كل وادٍ لك مكيده وفي كل اناس تشيء الا وعقيده · فقال لولا القصيده ما لكت العصيده · وبثر الكلام · وصلت الى الطعام · لولا مرعم بين فارقت · ما جادوا ولو هرقتُ دم الوداجين وارقت · ثم كشف المداجاه · وقطع المناجاه ومرَّ ينشد

ايها الناصح دعني ... لست بالايام عارف
انما العارف من يعــقدها نقد الصيارف

(٢٣) الطوبانُ في البلاد (٢٤) البرذون المحسن السير في سرعة

الزراعة المصرية في الازمنة الغابرة

قرأنا بالامس في كتاب الطالع السعيد الجامع لاسماء الفضلاء والرواة باعلى الصعيد لمؤلفه ابي الفضل جعفر الادفوي المتوفى سنة ٧٤٨ انه كان يتحصل من الفدان في ادفو ثلاثون اردبا من القمح وار بعون اردبا من الشعير وثلاثة وعشرون اردبا من الذرة وان عنقود العنب هناك كانت زنته ثمانية ارطال هذا ما كانت عليه الزراعة في القطر المصري منذ ستمائة سنة وقد يكون في كلام المؤلف شيء من المبالغة ولكن قوله ان محصول فدان الذرة يبلغ ٢٣ اردبا يرجح صحة ما قاله عن محصول القمح والشعير لان محصول فدان الذرة يبلغ الآن ٢٣ اردبا او اكثر وان كان في الامكان ان يبلغ محصول القمح ثلاثين اردبا والشعير اربعين اردبا في صعيد مصر فلا يجوز ان تبدل هذه الزراعة بغيرها ولا يصبر مالك ارض اذا لم يستعمل كل الوسائل لاعادة خصب الارض الى ما كان عليه

ولا نعلم كم كان محصول الفدان في ايام المصريين الاقدمين ولكننا نعلم ان القطر المصري كان يمون سكانه وتصدر منه الحبوب الى غيره من البلدان. فقد قال ديودورس الصقلي المؤرخ الذي ساح في القطر المصري قبل المسيح بنحو ستين سنة انه كان يصدر من القطر المصري الى رومية كل سنة نحو اربعة ملايين اردب من القمح هذا عدا عن ان المصريين كانوا يكثرون من تربية المواشي لاجل لبنها ولحمها ويجزون الغنم والمعزى مرتين في السنة لاجل صوفها وشعرها وكانوا يعتنون بتربية الطيور ويفرخون بيضها في المفارخ كما يفعلون الآن

ويؤخذ مما قاله ديودورس ايضاً ان الاطيان كانت تخص الملوك والكهنة وقواد الجيش وان كبار الفلاحين كانوا يستأجرونها من اصحابها ويستأجرون العمال لحرثها وزرعها وخدمتها باجور طفيفة جدًّا والقطعان التي تكون فيها تخص مالكها ولكن المواشي التي تستعمل في الاعمال الزراعية تخص الفلاح المستأجر غالبًا · ويكون لقطعان المالك رعاة ونظار يرعونها ويعتنون بها واذا احوزهم الرسيم في اطيان صاحبها ابتاعوا لها زراعة برسيم في اطيان اخرى · وللمستأجرين ان يزرعوا ما يشاؤون على شرط ان لا يكرروا زراعة واحدة تضرُّ بالارض · وكانوا ماهرين في اختيار المزروعات وتعاقبها حتى تناسب طبيعة الارض بانين ذلك على اختبارهم الشخصي وعلى ما توارثوهُ من آبائهم - ففاقوا في ذلك كل من سواهم من الامم المجاورة لهم · وكان الاغنياء يستخدمون البستانيين للاعتناء بما حول بيوتهم من الحدائق

والبساتين فيزرعون فيها الازهار والرياحين والكروم وسائر اشجار الفاكهة ويحتفرون بأسها الحياض التي تحفظ فيها المياه للري وقت الحاجة

ويظهر من الصور الكثيرة في هياكل المصريين القدماء وقبورهم ما يؤيد كل ما قاله ديودورس عنهم وان كبراءهم كانوا يعيشون عيشة الرفاهة في اباعدهم فيبنون فيها القصور ويغرسون حولها البساتين والحدائق الغناء ويحفرون فيها البرك لتربية السمك وصيده ويبنون حولها الاهراء للحبوب والحظائر للمواشي والقطعان . وان خلت تلك الصور من المبالغة فحال الزراعة حينئذٍ يفوق حال الزراعة في هذا الزمن من بعض الوجوه كما ترى مما يلي

قال ديودورس « ان الفلاحين المصريين كانوا امهر الناس في فلاحة الارض يعرفون طبيعتها وطرق ريها ومواعيد الزراعة والحصاد وكل ما يتعلق بهما ورثوا ذلك من اسلافهم وحققوهُ باختبارهم . وكانوا يستأجرون اطيان الملوك والكهنة والجنود بإيجار رخيص ويقضون وقتهم كلهُ في اعمال الزراعة مستخدمين العمال الذين لا اطيان لهم » . ويرى في الآثار المصرية صورة رجل مشرف على اعمال الزراعة وهو راكب مركبة او واقف وعصاهُ بيده وكلبهُ معهُ والمجرم من العمال مطروح امامهُ والقلق في رجليهِ واثنان يضربانهِ بالسياط كما كانت الحال منذ اربعين سنة

وكانت الارض تروى كما تروى الآن بعضها نيلياً بالفيضان وبعضها شتوياً بالترع وبعضها صيفياً بالشادوف . واكثرها يغمر بماء النيل عند فيضانهِ . وقد تكون فيها زراعة حينئذٍ فتصنع لها حوشة تمنع الماء عنها الى ان تنزع الزراعة منها ثم يطلق ماء الفيضان فيها ويترك عليها الى ان ترتوي منهُ جيداً وترسب فيها طبقة من الطمي ويصرف الماء عنها حينئذٍ رويداً رويداً ويصاد ما يبقى فيها من السمك فان السمك كان كثيراً في النيل والبحيرات المتصلة بهِ وترعهِ والبرك المتصلة بها فقد قال هيرودوتس ان ملتزمي السمك من بركة قارون بالفيوم كانوا يدفعون الى الخزينة كل يوم وزنة من الفضة مما يصيدونهُ من السمك او نحو مئتي جنيه الى مئتين وخمسين جنيهاً . ولا تقل زنة السمك الذي يصاد من هذه البركة الآن سنوياً عن ثلاثين مليون كيلو فاذا حسبنا ربح الصيادين من الكيلو قرشاً واحداً بلغ ربحهم في السنة ٣٠٠٠٠٠ جنيه

ومتى نزحت المياه من الارض فاما ان يزرعوها ملقاً او تترك حتى تجف وتحرث وتزرع فاذا كانت الارض واطئة ودامت المياه عليها زمناً طويلاً زرعوها ملقاً من غير حرث وذلك بان تبذر التقاوي فيها وتطلق عليها القطعان حتى تدوسها . قال ديودورس انهم كانوا

يطلقون عليها البقر او الغنم او الحمير او الخنازير وقال هيرودوتس ان المصريين لا يضطرون ان يحرثوا ارضهم ويمهدوها كغيرهم من الامم بل يكتفون بغمرها بالماء ومتى نزح الماء عنها يبذرون فيها البذار ويطلقون الخنازير عليها حتى تدوسها . لكن الآثار الباقية تدل على ان هذا الاسلوب لم يكن بالاسلوب الوحيد بل كانوا يحرثون الارض احياناً كثيرة ويمهدونها غير ان حرثهم لها كان سطحياً لا عميقاً قال ديودورس وكولملا (١) ان المصريين كانوا يحرثون ارضهم حرثاً سطحياً بالات قليلة الغور ويتبع الحراث رجل بيده مرزبة من الخشب لكسر القلاقيل

ولا يزال الحراث المصري خشباً لا يغور في الارض الا قليلاً . اما المرزبة فكانت عودين من الخشب يربطان من الطرف الواحد ويوصل بينهما بحبل او عود لين يعتدل على نفسهِ حتى لا ينفصلا وقت العزق . ولم توجد محاريث ولا معازق فيها شيء معدني ولكن رؤوس الفؤوس كانت من المعدن وكان بعضها لقطع الاشجار وبعضها لعزق الارض

وكانوا يضعون التقاوي في سلة ويبذرونها على الارض بعد حرثها او قبل دوسها بالبهائم

واذا كانت المزروعات لا تحتاج الى الري كالزراعة الشتوية في الوجه القبلي الآن تركوها الى ان تجنى واذا كانت تحتاج الى الري ارسلوا اليها الماء بالترع ورفعوهُ بالشواديف او بالادلي

ويظهر مما قالهُ بلينيوس انهم كانوا يسمدون الارض بسماد فيهِ نترات كما يسمدونها الآن بالسماخ الكفري وكانوا يزرعون كروم العنب في الاراضي الصخرية او الحجرية وقد ينقلون الرمل الى الارض الطينية لتصير صالحة للزراعة . والظاهر مما يوجد من آثار الكروم في الاراضي العالية في الفيوم انهم كانوا يرفعون اليها الماء بطرق صناعية لريها لانها فوق حد مياه الفيضان

والنباتات التي كانت شائعة عند المصريين الاقدمين هي القمح والشعير والذرة واللوبياء والفول والعدس والحمص والجلبان والقرطم والترمس والبامياء والفجل والسمسم والبصل والخردل والعصفر والهندباء والكتان والقطن والحنا والحنظل والكمون والكزبرة والقثاء والبطيخ والكراث والبصل والثوم والنيلوفر والبردي والقلقاس . وكانوا يستخرجون من الحلبة الدهون المشهور المسمَّى تيلنون ويستخرجون الزيت من بزر القرطم والصبغ الاصفر من زهرهِ وكانوا يزرعون شجرة الخروع ويستخرجون الزيت من بزرها بعصرهِ او باغلائهِ بالماء كما قال هيرودوتس

(١) هو احد من كتب عن الزراعة من الرومانيين وكان في القرن الاول المسيحي وكتابهُ في الزراعة في اثني عشر مجلداً

وكانوا يدهنون بزيت الخروع على ما قاله سترابون المؤرخ كما يفعل البرابرة الآن · وقال بلينيوس ان مصر كانت مشهورة باستخراج الزيت من اللوز المر وكان عندهم من الاشجار النخل والدوم والجميز والتين والرمان والزيتون والخوخ الفرانكي واللوز والسنط او السدر والمخيط والخروب والطرفاء والاثل والسنا والخروع والآس والسنط والسيال والفتنة والطلح والنبق والاقليق والظاهر ان الاشجار المثمرة وغير المثمرة كانت في عهد المصريين الاقدمين اكثر منها الآن

وكانت حدائقهم كثيرة الازهار والرياحين وكانوا يربون النحل لاجل عسله وشمعه

ويؤخذ مما قاله ديودورس وغيره من المؤرخين الاقدمين ان المصريين كانوا يعتنون اعتناء خاصاً بزرع القمح والشعير وقال بلينيوس ان اجود قمحهم كان الصعيدي · وكان قمحهم من النوع الذي في سنابله حسك كاكثر القمح المصري الآن وكانوا يحصدونهُ بمناجل مسننة من تحت السنابل وينقلونهُ الى الاجران (البيادر) في سلال او في شبكة كبيرة تعلق بعتلة يحملها رجلان وتطرح السنابل في جرن (بيدر) مستدير وتدار عليها الثيران تدوسها بارجلها حتى تُدرس ثم يذرى بالرحال بالمذاري وتنقل الى الاهراء وتكال ويدوّن مقدارها كاتب الزراعة · ويكون بين العمال رجل يطربهم بالغناء · وقد وجد شمبوليون اغنية من اغاني الدرّاسين في قبر مصري قديم يقال فيها ما ترجمتهُ ادرسي لنفسكِ ادرسي لنفسكِ يا ثيران ادرسي لنفسك ادرسي لنفسك كيل التبن وكيل لصاحبك »

اما فصل القمح فكان يقطع من اسفله ويستعمل علفاً للمواشي مع دريس البرسيم في فصل الخريف حينما تكون المراعي مغمورة بمياه الفيضان

وتحرث الارض بعد ضم القمح منها وتروى ربما صناعياً بالشواديف وتزرع زراعة صيفية · ولا يكرر زرع القمح فيها سنة بعد سنة لئلاً تضعف فتزرع سنة قمحاً وسنة فولاً او برسيماً دواليك لكي تستريح ويزيد خصبها

وكان عندهم نبات يشبه الذرة البلدية في شكله ولونه يزرعونهُ مع القمح ولكنهم لا يحصدونهُ بالمناجل بل يقلعونهُ قلعاً ويرعون كيزانهُ منهُ بآلة كالمشط

وكانوا يزرعون الكتان ويحصدونهُ ويعطنونهُ ويستخرجون اليافهُ ويغزلونهُ ويحوكونهُ وذلك كلهُ ظاهر في الصور المحفورة في آثارهم وسنأتي عليها في مقالة صناعية خاصة

التغير في جسم الانسان

ملخصة من مقالة للدكتور آرثر كيث الانكليزي

يعتقد البعض ان اجسام الناس آخذة في الانحطاط وان قاماتهم الآن اقصر من قامات اسلافهم ولا اعتقد ذلك . ويصعب الحكم في هل الناس اليوم اطول من الذين عاشوا منذ الف سنة لان متوسط الطول يختلف باختلاف الطبقات والاصناف في الجيل الواحد والبلاد الواحدة الا ان الظاهر من قياس العظام ان الناس اليوم اطول مما كانوا قبل الآن بالف سنة . وقد ظهر من ابحاث غلتون ان متوسط الطول في عامة الانكليز متر وسبعون سنتيمتراً (٥ اقدام و٧ بوصات) وحقق بيرصن ان هذا المتوسط في الطبقة الوسطى من الانكليز متر واثنان وسبعون سنتيمتراً وثماني مليمترات ووجد شستر هذا المتوسط في طلبة جامعة اكسفورد متراً واربعة وسبعين سنتيمتراً ولا شك في ان جودة غذاء ذوي الرخاء وعنايتهم بابدانهم تؤثران في زيادة طولهم ولكن التأثير الاكبر في ذلك للوراثة . وقد ثبت من الاحصاءات الفنية ان الاولاد الذين يغذون جيداً ويعتنى بابدانهم يكونون اكثر من اترابهم من الذين لا يتوفر لهم ما يتوفر لهؤلاء فيزيدون عليهم في الطول وثقل الجسم . ولم يقم دليل على ان قصر القامة الذي سببهُ قلة الغذاء يرثهُ النسل

وفي الجسم اعضاء آخذة في التغير في هذا العصر منها الاسنان والفكان والوجه والحلق والزائدة الدودية والاعور والقولون من اقسام المعى الغليظ . ويظهر ان اسباب تغير الاعضاء المذكورة جميعها واحدة فان ذوي الاسنان الضعيفة والفكوك الضيقة هم الذين تكثر فيهم امراض الزائدة الدودية والاعور والقولون . والعامل على هذا التغير إما ان يكون من العوامل التي اوجدت مميزات الشعوب بعضها عن بعض ولا نعرف عنها كثيراً وإما ان يكون الطعام . فان تركيب قناة الهضم في الانسان يدل على انها لهضم الاطعمة التي كان يتناولها الناس الاولون من غير ان تطبخ وتعالج كثيراً وطعام اهل هذا العصر يختلف عنها اختلافاً كبيراً وقد صار طبخهُ فناً قائماً بذاته

تكثر الآفات التي تصيب اسنان الناس من اهل المدنية . واذا قابلنا بين جماجم الانكليز الذين عاشوا منذ الف سنة وبين جماجم الانكليز اليوم رأينا الاسنان في الاولى منتظمة خالية من كثرة القضم والفم والحنك متسعاً وعظام الخدين مرصوصة جيداً . ولم

يستعمل اسلافنا فرشاة الاسنان . نعم ان اسنان القدماء لم تكن تسلم من الامراض ولكن امراض الاسنان كانت قليلة فيهم ولا يكاد يسلم منها احد اليوم . واسنان القدماء الذين عاشوا قبل عصر التاريخ ويعثر على جماجمهم الآن حافية من كثرة المضغ كما تقدم ومن ذلك يتضح ان طعامهم كان يقتضي كثرة المضغ . اما اسنان الناس في هذا العصر فقد ترى بعضها في جمجمة الشيخ ولا اثر للمضغ فيها كأنها لم تمضغ طعاماً قط . فالمقابلة بين اسنان القدماء واسنان اهل هذا العصر تظهر ان الفرق بيننا وبين اسلافنا القدماء في ما يختص بالاسنان هو ان طعامهم كان يقتضي مضغاً كثيراً عنيفاً لا يقتضيه طعامنا وعليه يترجح ان كثرة امراض الاسنان متأتية عن تغيير الطعام

ولقد فحصت مئة جمجمة من جماجم الذين عاشوا في بلاد الانكليز في اواخر العصر الحجري اي منذ ٠٠٠ سنة فلم اجد فيها سوى جمجمة واحدة ضيقة الحنك غير منتظمة الاسنان . وما من طفل يولد ضيق الوجه او الحنك او مسدود الانف او الحلق على كثرة هذه العيوب في الناس اليوم كباراً وصغاراً ولكن تظهر هذه العيوب في الصغار عندما تنبت اسنانهم الدائمة ويأخذون يمضغون بها طعامهم . فهذه العيوب اذن لا تورث ولكن يمكن ان يقال ان الميل اليها يورث في بعض العائلات . وكل ما تقدر ان نقوله الآن هو انهُ يظهر ان وجوه الامم العريقة في المدنية آخذة في الانحطاط وان سبب هذا الانحطاط هو على الارجح تغير الطعام ولما تغير الطعام اخذت الطبيعة تعمل على تكييف اسناننا لتلائم طعامنا الجديد . ولعل تضيق الحنك هو طريقتها في ذلك على انهُ قد يكون افضل لنا ان نغير طعامنا فنجعلهُ ملائماً لاسناننا ولا نترك الامر للطبيعة لتزيل الاشكال بتكييف الانسان على ما يقتضيه الطعام

ومن وجوه التغير ايضاً ان الطواحن الاخيرة المعروفة باسنان العقل يتأخر ظهورها كثيراً في الشعوب العريقة في المدنية وتكون صغيرة مشوهة وقد لا تنبت على الاطلاق

قال متشنيكوف ان الزائدة الدودية والاعور والقولون والمعى الغليظ كلهُ لا نفع لها في جسم الانسان بل قد تكون مصدر خطر كبير على الحياة في بعض الاحوال

ولكن ادلة متشنيكوف على قوله هذا غير قاطعة . نعم لم نكتشف حتى الآن شيئاً من منافع المعى الغليظ واقسامهِ ولكنا كنا نعدُّ عددًا من الاعضاء عديم النفع ثم ثبت نفعهُ . وقل عدد الاعضاء التي كان يظن انها اثرية غير نافعة بازدياد معرفتنا بالجسم . ولا نعرف الآن الأ قليلاً جداً عن المعى الغليظ واقسامهِ ثم ان الزائدة الدودية تكون في الطفل عند ولادتهِ مثلها في القرود الشبيهة بالانسان فاذا ترعرع اخذت تصغر ويتغير شكلها وصارت

عرضة للالتهابات - في المعى الغليظ اذن تغير يقابل التغير في الاسنان ولعل سببهُ ايضاً تغير الطعام

ولا نعلم كثيراً عن وظائف القولون كما قدمنا ولكن الحقائق القليلة التي عرفنا عنهُ توافق قول القائلين ان قلة نفعهِ سببها تغير الطعام ايضاً . كان عملهُ في اسلافنا هضم السلولوس وهو المادة المتماسكة في الثمار والخضار والحبوب وقد قلت هذه في اطعمتنا اليوم وصار على القولون ان يهضم اطعمة اخرى فهل يحق لنا ان نقول في القولون انهُ عديم النفع ؟

بحث متشنيكوف في المكروبات التي تعيش في القولون فوجدها كثيرة وهذه المكروبات تساعد على الهضم في القولون عادةً بل يقال انها ضرورية للهضم فيهِ . والراجح ان المكروبات التي كانت تعيش في قولونات الناس في العصر الحجري لا تقدر ان تعيش في قولونات الناس اليوم لتغير الطعام والاحوال فان الفرث يختمر في القولون في اهل المدنية احياناً فيضر بالجسم والقولون يمتص ما يقدر على امتصاصهِ منهُ ويجعلهُ شديد القوام فاذا تولدت فيهِ السموم بالاختمار امتصها الجسم وتضرَّر بها . واذا وقع ذلك للانسان كان للطبيب ان يشفيهُ باستئصال قولونهِ او اجراء عملية تمنع عملهُ . فاذا انقطع السموم بتعطيل قولونهِ لم يلزم من ذلك ان هذا العضو عديم النفع بل كل ما يحق لنا ان نقولهُ بناء على ذلك هو ان الانسان في مدنيتهِ الحاضرة وطعامهِ المطبوخ يقدر ان يعيش بلا قولون ولكن الجراحين يقطعون اعضاء مختلفة من الانسان ويظل عائشاً فاذا قطعت احدى الذراعين وعاش الاقطع بلاها فليس ذلك دليلاً على ان احدى الذراعين زائدة في الجسم لا نفع لها ثم ان القولون عضو مهم في جميع ذوات الفقار فيبعد كثيراً ان يبطل نفعهُ في الانسان وحدهُ وفي مدة قصيرة على ما يظهر

ويؤخذ مما عرف عن القناة الهضمية حتى الآن ان اطعمة اهل المدنية وطرق معالجتهم لها لا توافق جهاز الهضم . ويبعد ان يجاري عمل الارتقاء في سرعتهِ تأنقنا في المآكل مع كثرة نهمنا ولكننا تميزنا بالعقل فلنحكّم عقلنا في المسألة ونكيف طعامنا على ما يقتضيهِ القولون ولا نترك الامر للطبيعة لتكيف القولون على ما يقتضيهِ طعامنا ومهما كان سبب هذا الاختلال في اجسامنا ومهما كانت الطريقة لازالتهِ فبعض الاقسام من قناة الانسان الهضمية لا تتوافق هي والاطعمة التي يحرص على تناولها اهل المدنية اليوم

اما سائر اجهزة الجسم واعضائهِ كالدماغ والجهاز العصبي عموماً والعضلات والعظام فلا علم لي بحدوث تغير في شيء منها في هذا العصر الا العظام الطويلة في الساق - عظم الفخذ

في سكان بريطانيا القدماء الذين كانوا فيها حتى حلول الانكلوسكسونيين فيهم يفرش راس الاعلى وعظام السوق ترق من الامام الى الوراء وتتفرش الى الجانبين ولا يرى ذلك كثيراً في الانكليز اليوم ولا نعلم سبب هذا التغير في عظام السوق ولكن يظن البعض ان سبب انفراش العظام في سوق القدماء كثرة جلوسهم القرفصاء ويعزوه آخرون الى كثرة تسلق التلال . ومما تقدم يتضح ان ليس في الانسان الآن تغير يمكن ان يعد اصطلاحاً سوى بعض التغير في القناة الهضمية

ان احوال المعيشة في هذه الايام مما يذهب بنشاط الجسم وصحته لا ينمو الجسم كما يجب ان ينمو الا بالرياضة البدنية وقد انتشر في الناس الميل الى الرياضة في هذه الايام فتحسنت صحتهم كثيراً بها وان كان قد ترتب عليها ضرر فهو قليل جداً لا يذكر وقد اخذت الآراء تتغير في كيف يجب ان تكون الرياضة وما يجب ان ترمي اليه لكي تكون نافعة . كان امر الرياضة البدنية يوكل في الغالب الى ضباط عسكريين يرون ان افضل الاجسام هو الجسم المنتصب الظهر والراس البارز الصدر المكتنز العضل بقدمين مائلين الى الخارج ولكن ذلك غلط واذا مرّن الجسم حتى صار كذلك صار مما يروق الانظار ولكن يفقد كثيراً من لينه ورشاقته ومقدرته على تحمل المشاق ويغلط ايضاً بعض مدرّبي التلاميذ في هذه الايام اذ يعملون على توسيع صدورهم كثيراً وعلى تقوية عضلاتهم حتى تصير كعضلات الجبابرة كانهم يرشحونهم لكي يكونوا نوتية وتقوية العضلات اكثر مما يجب ان تقوّى تقابلها خسارة من بعض الوجوه كما سنبين

لننظر اولاً الى الصدر يتوقف عمل التنفس على الدم في الرئتين . وكلما عملت العضلات زادت الفضلات في الدم وزاد وروده على الرئتين فيزيد التنفس . وخير رياضة لجهاز التنفس في الاولاد الالعاب التي لا بدّ فيها من الجري والقفز حيث تزداد دمهم ويؤثر في جهاز التنفس فينمو نمواً طبيعياً يجعله كفوءاً للقيام بما يطلب منه القيام به وهذه هي الطريقة الطبيعية لتقوية جهاز التنفس وما من طريقة اخرى تفضلها اما الذين يتعاطون اشغالاً تقتضي الجلوس الطويل من غير حركة فلا يعمل جهاز التنفس الأنصف العمل الذي يمكنهُ ان يعملهُ عند اللزوم ولذلك يجدر بهم ان يخصصوا كل يوم وقتاً يروّضون به رئاتهم على ان تعمل بكل مقدرتها حتى اذا اضطرت يوماً من الايام ان تعمل بعنف لا تنوء بالعمل فالجهاز التنفسي الصالح هو الذي يقدر ان يقوم بحاجة الجسم في كل آن وكل حال

واذا دققنا النظر رأينا ان حركات التنفس في كل انسان تختلف عنها في كل انسان

آخر فلا يجوز ان يوضع مثال للجميع لكي يصيّروا جهازهم التنفسي مثلهُ بل يجب ان يقوى جهاز كلٍّ مستقلاً عن احتذاء مثال مخصوص

وقد فحصت صدور كثيرين من الذين تروّضوا في مدارس خاصة بالرياضة البدنية فوجدت تنفسهم يختلف عن تنفس ذوي الاجسام السليمة . فالرجل السليم الجسم اذا ادخل الهواء الى صدره في التنفس انتفخ اعلى بطنه لان حجابهُ الحاجز ينكمش فيدفع الاحشاء من نحوهِ اما الذين تروّضوا وكبرت صدورهم فلا يُرى فيهم ذلك بل يتنفسون بصدورهم فقط وسعة الصدر لا تدل دائمًا على كثرة ما يمكن ادخالهُ الى الصدر من الهواء واخراجهُ منهُ . فالاصل في الاضلاع ان تكون منحدرة من الوراء الى الامام فاذا ادخل الهواء الى الصدر ارتفعت اقسامها الامامية وقاربت الوضع الافقي فاتسع الصدر بذلك الى ان يُخرَج الهواء منهُ فترجع الى وضعها الاول . اما الذين يعملون على توسيع صدورهم على ما يوسعهُ اكثر المدربين فتكاد اضلاعهم تكون افقية في وضعها فلا يكون مجال للصدر ليتسع ويقصر على ما يقتضيهِ التنفس واذا فحص صدر احدهم باشعة رنتجن ظهر ان قلبهُ كبير متضخم وان رئتيهِ اكبر مما يجب ان تكونا في الشبان السليمي الاجسام والذين يروضون ابدانهم اكثر مما يجب ان يروضوها تسوء حالهم اذا فاتوا طور الشباب فالرئتان دقيقتا التركيب يؤثر فيهما اقل المؤثرات يضرُّ بهما تجاوز الحد في توسيع الصدر كما يضر بهما تضييقهُ . اما الصدر فليس من الضروري ان يكون بارزاً كما يتصور بعض الغواة في الرياضة البدنية

واذا لم تروّض عضلات الظهر الرياضة الكافية اتوى العمود الشوكي وللعضلات كلها شأن كبير في انتصاب الظهر في حالتي الوقوف والجلوس ولكنها تتعب مثل غيرها من العضلات ولذلك ترى الاولاد في المدارس يحنون على المناضد امامهم و يسندون رؤُوسهم بايديهم او يتكئون على جانب واحد فيستريحون ولكن قد تتقوس ظهورهم و يتشوهون بسبب ذلك والمعلمون الذين يدركون هذا الخطر لا يلزمون تلاميذهم ان يجلسوا الى ان يتعبوا من الجلوس بل يحررونهم من وقت الى آخر بالالعاب التي تقتضي حركات بدنية كالركض والقفز وتسلق الآكام وغير ذلك

وبين العضل والقلب ارتباط شديد في العمل فيجب ان لا ينمو احدهما نموًّا يضر بالآخر . فالعضلات لا تقتصر على الانتفاع بالدم الذي يدفعهُ اليها القلب بل تدفع الدم اليهِ وحركات التنفس نفسها تساعد القلب ايضاً في دورة الدم . فالرياضة الخفيفة التي يقوم بها البعض كل صباح من مد الاطراف وليها وبسطها وقبضها وما الى ذلك هي رياضة للقلب

ايضاً اذ كلما كثر ورود الدم على الصدر زاد عمل القلب والرئتين

واذا قبض احدنا اصبعهُ ظننا ان العضلات الخاصة بقبضهِ قبضته والحقيقة ان العضلات التي تبسطهُ بدأت في ذلك ايضاً لانها تعاكس العضلات القابضة في عملها و يوازن العقل بين هذه وتلك من غير ان نشعر نحن بهذه الموازنة و يجعل عضلات القبض تعمل اكثر من عضلات البسط . وقلَّ من ينتبهُ لهذه الحقيقة ويعيرها ما يجب من الاعتبار على اني عرفت بعض معلمي الغناء يروضون تلاميذهم على الاحتكام في عضلات صدورهم وتسييرها حسب ما يتطلب الغناء من حين يدخلون الهواء فيها الى حين تفرغ منهُ والتلاميذ الذين يتروضون على ذلك لا يلبثون ان تصير مراكزهم العصبية تحتكم في عضلات صدورهم على ما يقتضيهِ الغناء من غير ان يفكروا هم في الامر او يدروا بهِ

و يصعب وصف مثال لما يجب ان يكون عليهِ جسم الانسان ولكن المصاتين حاولوا في كل عصر ان يظهروا الكمال البدني بالتدقيق في جعل الرأس والعنق والبدن والاطراف متناسبة واكثر المصاتين اليوم يتخذ علو الرأس العمودي مقياساً لهذا التناسب فالمصاتون الفرنسويون يرون ان علو الرأس بين مستوى الذقن ومستوى القمة عند ما تكون العينان شاخصتين الى شيءٍ في خط افقي يجب ان يكون ثمن القامة اي ١٢٫٥ في المئة منها وقد وجد الباحثون في علم الانسان ان علو رأس الرجل ١٣ في المئة من قامتهِ وعلو رأس المرأة ١٤ في المئة من قامتها اما الطفل عند ولادتهِ فعلو رأسهِ نحو ربع قامتهِ فهو ٢٣٫٥ في المئة منها وكان المصاتون من قدماء المصريين واليونان يجعلون نسبة قامة التمثال الى رأسهِ مثلما يجعلها عمّاله هذا العصر . على انهُ يستحيل ان يبلغ بدن انسان حد الكمال من كل جهة فاذا وجد احد ان شكلهُ او تناسب اعضائهِ ليس على ما يرى المصاتون او المصورون او الاطباء فليهون عليهِ ولا يغتم لذلك فالجسم الكامل لا وجود لهُ الا في المخيلة والقياس الذي يجب ان يقاس بهِ كل جسم هو هل يمكنهُ ان يقوم بالاعمال التي لا بد منها في امور المعيشة و يتغلب على الآفات التي تعرض لهُ . وقد يكون الجسم شنيعاً مشوهاً و يكون مع ذلك معافى لا توهنهُ الامراض والعوادي . ولكن يجدر بكل احد ان يتمنى لجسمهِ ما في التماثيل المسلم بجمالها من الكمال والتناسب

عمل المكروبات

(دورة الكربون والنتروجين في الطبيعة) [1]

تعمل المكروبات في الطبيعة اعمالاً متنوعة لا يمكن حصرها تختلف باختلاف انواعها فهي وان كان البعض منها يعتبر ضاراً لما يسببهُ من الامراض المعدية وضروب التلف التي تصيب الانسان والحيوان والنبات فلبعض انواعها الاخرى او لكثير منها عمل نافع جداً في الطبيعة من الوجهة الاقتصادية

تعمل المكروبات عملاً مهماً على صغر حجمها المتناهي فقد يخيل الرائي بادئ بدء انها لا شيء او ان عملها على نسبة صغرها قلةً ودناءة مع انها اقوى المؤثرات الطبيعية عملها جسيم نافع لازم لاغنى للاحياء عنهُ مطلقاً

لا يظن ان مكروباً واحداً صغير الحجم بطيء الحركة يتلهُ الجفاف يكون عملهُ جسيماً الاَّ اذا كان من وراء ذلك سر خفي يقوى به هذا الضعيف على عملهِ الكبير ولسنا نعرف من هذا السر الاَّ ان هذا الضعيف يتكاثر بسرعة شديدة يخطئها العد والحصر في اوقات قصيرة جداً كما سبق فهو ينمو في جماعات كبيرة جداً يجب ان لا يستهان به ولا بعمله بسبب حجمهِ الصغير

من المعلوم ان الكائنات الحية لا تستبقي حياتها في هذا الوجود الاَّ باحداث عمليات كيماوية في المواد الآلية وغير الآلية تحليلاً وتركيباً فالحيوان الذي يتناول غذاءهُ من النبات والحيوان يعمل عمليات كيماوية تحليلية في موادهما الآلية ثم يركب منها بعمليات اخرى انسجة جسمهِ . والنبات الذي يتناول غذاءهُ من المواد الغير الآلية (المعدنية) يركب منها مركبات آلية ويحلل بعض المواد الآلية في جسمهِ . والمكروبات تقوم بمثل هذه الاعمال لاستبقاء حياتها

العمليات الكيماوية المكروبية — تنقسم هذه العمليات الى تحليلية وتركيبية ويراد بالاولى العمليات التي تحلل بها المكروبات المواد المعقدة التركيب الى عناصر ومركبات ابسط منها وبالثانية عمليات المكروبات التي تركب بها من العناصر والمركبات البسيطة المواد المعقدة التركيب . ويعبر عن الاولى بعمليات الهدم [2] وعن الثانية بعمليات البناء [3]

---

(1) Carbon and Nitrogen Cycles (2) Katabolic Processes

(3) Anabolic Processes

العمليات الكيماوية المكروبية بنوعيها اهم اعمال المكروبات في الطبيعة اذ لولاها لما كان للحيوان والنبات وجود . فلولا العمليات التحليلية مثلاً لبقيت اجسام الحيوانات والنباتات الميتة لا يعتريها فناء وبقي بقاؤها الى ما لا نهاية له خطر جسيم على الاحياء فتحليلها يعيد عناصر التغذية اللازمة للنباتات اجمالاً فضلاً عن انهُ يطهر الارض من اجسام لا فائدة منها . ولولا العمليات التركيبية لما استطاع النبات ان يجد غذاءه اذ عنصر النيتروجين سواء كان غازاً في الجو او في المركبات النشادرية في الارض مثلاً لا يمكن النبات استخدامهُ كغذاء ما لم يحوَّل بعمليات كيماوية الى املاح النيترات اولاً ولا يتم ذلك الا بواسطة المكروبات

دورة الكربون الطبيعية — الكربون موجود في اجسام الكائنات الحية سواء كانت نباتات او حيوانات وتحصل عليهِ النباتات من غاز ثاني اكسيد الكربون الجوي والحيوانات من مركبات اخرى آلية فالحيوانات التي لا تستطيع الحصول عليهِ من ثاني اكسيد الكربون الجوي نحوها من المادة الخضراء تحصل عليهِ باغتذائها باجسام النباتات او الحيوانات . والنباتات التي لا تستطيع الحصول عليهِ من احياء اخرى تحصل عليهِ بواسطة اجزائها الخضراء من الجو مباشرةً متحداً مع الاكسجين فينفرد في اجسامها عن الاكسجين ويتحد مع مركبات اخرى غير آلية ليكون مواد آلية . اما الاكسجين فيعود الى الهواء لهذا تعتبر النباتات قائمة بخدمة عظيمة للاحياء عموماً لانها تنقي الهواء وتجعلهُ صالحاً لتنفس الحيوانات وتنفسها هي نفسها

واذا عُرف ان ثاني اكسيد الكربون في الجو قليل يقدر باربعة اجزاء في كل عشرة آلاف جزء تقريباً وعرف انهُ في نقصان مستمر لامتصاص النباتات لهُ علم مقدار ضرورة المحافظة عليهِ بكميتهِ الحاضرة على الاقل لاجل بقاء الاحياء

تحول الطبيعة دون فناء الكائنات الحية بسبب توالي النقصان في الكمية المذكورة بسدها النقص من طريقين الاولى خروج كمية معلومة من غاز ثاني اكسيد الكربون على الدوام الى الجو بتنفس النباتات والحيوانات والثانية رجوع ما بقي من الكربون في اجسام النباتات والحيوانات الى الجو بعد موتها وانحلالها . وهنا تعمل المكروبات عملها المهم اذ هي العامل على التعفن والاختمار في الاجسام المذكورة فتحللها عن آخرها ويتصاعد ما تبقى فيها من الكربون في شكل ثاني اكسيد الكربون الى الجو وبذلك تتم دورة الكربون الطبيعية

دورة النيتروجين الطبيعية — كما ان الكربون ضروري للحياة عموماً كذلك النيتروجين النيتروجين موجود في الجو بكثرة فاذا فرض ان الهواء خمسة اجزاء فالنيتروجين

اربعة منها تقريباً ولكن هذه النسبة غير ثابتة تزيد وتنقص في دورة مستمرة كدورة ثاني اكسيد الكربون

من الفروق الواضحة بين النبات والحيوان ان النبات لا يفرز مفرزات نيتروجينية مطلقاً لانهُ يركب من نتروجين النترات التي يتغذى بها مواد آلية نيتروجينية مختلفة لا يفرزها ما دام حيا بخلاف الحيوان على ما سيأتي ولكن بعد موت النبات يخرج منهُ هذا العنصر بعمليات التعفن ويعود الى الجو كما كان او يبقى في مركبات نشادرية ٠ اما الحيوانات فان النيتروجين يدخل في بناء اجسامها مثل النباتات ولكنها تفرزهُ اثناء حياتها كمركبات آلية نيتروجينية في البول والعرق والبراز واللبن وغيرها وما يبقى منهُ في اجسامها لا يفرد الأ بعمليات التعفن بعد الموت كما يجري في النبات

في الطبيعة خمسة مصادر مهمة يحصل منها النبات والحيوان على عنصر النيتروجين الضروري لحياة كل منهما هي : —

(١) الهواء و٧٩ في المائة منهُ من النيتروجين المطلق

(٢) النشادر ومنهُ قليل في الهواء ينشأ من تعفن الاجسام الميتة

(٣) فضلات الحيوانات والنباتات ومفرزاتها التي تشتمل على مركبات آلية نيتروجينية مختلفة

(٤) اجسام النباتات والحيوانات

(٥) املاح النيترات الارضية

مما مرّ يتضح ان المصدر الاصلي النتروجين هو الهواء الجوي مع العلم بان النباتات والحيوانات لا تتغذى بهِ من الجو مباشرةً وعرف اولاً ان هناك مكروبات مخصوصة في قدرتها تثبيت عنصر النيتروجين الجوي في الارض وتحويلهُ الى نيترات اخيراً وعرف ايضاً ان بعض المكروبات في قدرتها تثبيت النيتروجين الجوي في جذور النباتات القرنية ثبت لنا ان هذه العمليات المكروبية تجعل كمية النيتروجين الجوي في نقصان مستمر ٠ ولو استمر هذا النقصان لنفد هذا العنصر من الجو واستحالت الحياة الأ ان الطبيعة تحول دون ذلك بسدها النقص في نيتروجين الجو بعمليات مكروبية تقوم بها المكروبات التي تبلي اجسام النباتات والحيوانات ليتصاعد منها النيتروجين الى الجو منفرداً او مركباً مع غيره وبذلك تتم دورة النيتروجين الطبيعية

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

حرمة البلجيك والعمران

اتينا في الكلام على البلجيك في مقتطف سبتمبر الماضي ان حيادها ضمنتهُ بروسيا (اي المانيا الآن) كما ضمنتهُ فرنسا وانكلترا وهولندا وروسيا وذلك سنة ١٨٣١ وسنة ١٨٣٩. ثم ان المانيا وافقت على قرار مؤتمر الهاي سنة ١٩٠٧ والمادة الاولى منهُ تقول ان البلدان المحايدة تُحفظ حرمتها دائماً والمادة الثانية انهُ لا يجوز للدول المحاربة ان تدخل بجنودها بلاداً محايدة او ترسل فيها ميرة وذخيرة وانهُ اذا دخلت جنود بلاداً محايدة وقاومها اهالي تلك البلاد لا تحسب مقاومتهم لها حرباً ولو قاوموها بالسلاح. ولما وقّعت المانيا هذا القرار ولم تعترض عليهِ ثبت للخاص والعام انها باقية على اعترافها بحياد البلجيك وانها لا تزال تفهم منهُ ما يفهمهُ سائر الدول

ومنذ سنتين (مايو ١٩١٣) نشرت جريدة المانية تتكلم بلسان الحكومة ان وزير الخارجية ووزير الحرب الالمانيين صرّحا في مجلس النواب الالماني في ٢٩ ابريل ١٩١٣ ان المانيا تحترم حياد البلجيك وانها لا تتغاضى عن ان حياد البلجيك قد ضمنتهُ الدول

وقد ادعى الجنرال برنهاردي الآن انهُ لما قرّ القرار على ضمانة حياد البلجيك لم تكن قد صارت بلاداً ذات مستعمرات واسعة فامتلاكها المستعمرات يدل على انها خرجت من الحياد لكن امتلاكها المستعمرات كان قبل ان صرّحت المانيا بانها تحافظ على حيادها فحجة برنهاردي الآن حجة سخيفة لاسيما وانهُ بيّن في كتابهِ الاخير الذي موضوعهُ "كيف تثير المانيا الحرب" ان لا بدّ لها من ان تحارب فرنسا وروسيا وانكلترا وحدها ولا تعتمد على حليفتيها النمسا وايطاليا لانهما للدفاع لا للهجوم. وانهُ يجب عليها ان تهاجم فرنسا وروسيا وانكلترا وتغلب عليهن وتنتزع منهن البلدان الواسعة لشعبها المتزايد ولمصانعها المتكاثرة وانهُ لا بدّ لها من مهاجمة فرنسا وانكلترا من البلجيك ومن هولندا لئلاَّ تسبقاها وتهاجماها منهما. والفوز في الحروب للبادئ

ولقد وصلت الى فرنسا صورة الخطة الحربية التي وُضعت لسير الجنود الالمانية. والظاهر انها وضعت بارشاد الجنرال برنهاردي ان لم يكن هو نفسهُ الواضع لها لانها تنطبق على آرائهِ تماماً وقد وضعها لما صرّح وزير الحربية الالمانية في مجلس النواب الالماني التصريح المذكور آنفاً. وقد نشر السر توماس باركلي خلاصتها في مجلة القرن التاسع عشر فرأينا ان نقتطف منها الفقرات التالية

« تدل الدلائل كلها على اننا يجب ان لا نتهاون في الزحف على البلجيك ولكسمبرج حتى نحتل صفة نهر الموز اليمنى فنستولي على سكك الحديد ونوقع الاضطراب في حكومة البلجيك فيتعذر عليها تعبئة جانب كبير من جنودها وتضطر ان ترضى بما حدث لقاء شيء نمنحها اياه من الارض او المال

« ولذلك يجب ان تدخل دوقية لكسمبرج ولكسمبرج البلجيكية في اليوم الثالث من زحفنا وفي ذلك اليوم عينه يقدم وكيلنا في بركسل الى حكومة البلجيك رقيماً يعتذر فيه بان الضرورة الجأتنا الى استعمال سكك الحديد التي الى الجنوب من نهر الموز واننا مستعدون ان نجزي البلجيك جزاء حسناً لقاء عدم اعتراضها علينا سواء كان ذلك عن رضى منها او عن غير رضى

« ولم يجر المرشال مولتكي على هذه الخطة سنة ١٨٧٠ بل اقتصر على جمع جنوده بين لاندو وتريو لانها كانت ٤٠٠٠٠٠ مقاتل لا غير اما الآن فجنودنا التي ندخل بها فرنسا اربعة اضعاف ذلك فلا يمكننا ان نحشر مليوناً منها في خط طوله ٢٠٠ كيلو متر فقط اي بين بلفور ودوقية لكسمبرج لاسيما وان نصف هذا الخط لا يصلح لحركات الجنود ولذلك لا بدَّ لنا من دخول فرنسا من غير التخوم الفاصلة بيننا وبينها وهذا شأنها هي ايضاً فيبقى ان ندخلها من سويسرا او من بلجكا فاذا قصدنا دخولها من سويسرا وقف الجيش السويسري على ميسرتنا فاضطررنا ان نقاوم بجانب كبير من جيشنا واصعب من ذلك ان البلاد هناك خالية من سكك الحديد الصالحة لنقل معداتنا وبعيدة عن قلب فرنسا . ولا خوف من ان فرنسا تهاجمنا من تلك الجهة لهذه الاسباب عينها ولذلك نضطر ان نطيل خط الهجوم على فرنسا شمالاً ونهاجمها من دوقية لكسمبرج ولكسمبرج البلجيكية ونخرق حياد هاتين البلادين واذا كان خرق المعاهدات يبلغنا النصر فلا اسف عليها لان النصر يُصلح كل خلل وزد على ذلك اننا قائمون بهذه الحرب ضد كل الدول الكبرى فهل يهمنا بعد ذلك محاربة دولة صغيرة مثل البلجيك لاننا خرقنا حيادها . ومقاومة البلجيك لجناحنا الايمن لا تذكر في جنب مقاومة سويسرا لجناحنا الايسر . وفي لكسمبرج كثير من سكك الحديد وبعضها يديره رجال من الالمان فيمكننا الاعتماد عليها ومن هناك تدخل جنودنا تخوم فرنسا في اقرب مكان من باريس التي هي قلب فرنسا

« وليس من غرضنا ان نجتاح بلجكا بل ان تدخل جيوشنا منها وتمتد الى ما وراء ميسرة الجيش الفرنسوي ويكفي لذلك ان نحتل ضفة نهر الموز اليمنى بين سيفه ولياج

« ومن المحتمل ان تجمع حكومة البلجيك جنودها في انفرس او تتركها على ضفة الموز اليسرى في حالة الدفاع ولو لم نعدها بان نضيف اليها بلاداً جديدة . وحينئذٍ لا تدعو الحال الى محاربتها لان وقوفها كذلك في مصلحتنا ولكن يجب ان لا ننتظر امراً مثل هذا بل نبني حكماً على ان البلجيك محاربنا وعدد جيشها المنظم مع حامية لياج ونامور وانفرس ١٠٠٠٠٠ فيجب ان نكون مستعدين لمحاربة هذا الجيش اذا حاول منعنا من اجتياز البلجيك ولكسمبرج فنترك له ١٢٠٠٠٠ لا اكثر الأ اذا انزل الانكليز جنوداً في انفرس . وجيشنا هذا الذي نسميه جيش المراقبة يجب ان يكون على تخوم البلجيك في بداءة التعبئة وقبل نشوب الحرب حالما تتوتر العلاقات السياسية وتنذر بالحرب بجمع هذا الجيش في معسكر ملدي كأن اجتماعه هناك امر عادي حينما يضطرب ميدان السياسة ومتى خرج من المعسكر في اليوم الثالث تأتي جنود غيره من الرديف وتزحف في جهة ستافلوت ورشمور »

ولقد حوَّر هذا الترتيب الاخير حينما انت المانيا بمدافعها الكبيرة التي امكنت بها حصون لياج ونامور كي لا تضطر الى اجتياز المراقيب التي في الطريق الاولى بل تصل الى باريس بطريق اسهل واقصر

وواضح من ذلك ان خرق حرمة البلجيك كان امراً منوياً من قبل حالما تدعو الحال الى اثارة الحرب الاوربية . وكانت المانيا تحسب انها تستطيع ان تنازل فرنسا وانكلترا بجيش يزيد على جيشها ٠٠٠٠٠ ٤ وذلك في الاسبوع الثاني من الحرب وقلما تهتم انكلترا على خوض غمارها او تشرع روسيا في التعبئة العامة فتكون مربتها على فرنسا كبيرة جداً وترى فرنسا ان لا نجاة لها منها . ولكن المانيا اخطأت في تقديرها فالبلجيك ثارت لمحاربتها بدلاً من ان تلزم جانب الحياد والجنود الانكليزية دخلت فرنسا قبلما بلغتها الجنود الالمانية وقل عدد الجنود الالمانية بما تعرضت له من القتل بمجزرة وتمكنت روسيا من التقدم بجيشها قبلما فازت المانيا في فرنسا فوزاً يذكر . ومرَّت الشهور والحرب سجال او كاد الفوز يكون في جانب الحلفاء واستحكمت حلقات الضيق على المانيا حتى جعل شعبها يقتّر على نفسه في المعيشة والمجاعة تتهدده وقضي على تجارته في المسكونة

وليس من غرضنا تفصيل ما جرى في هذه الحرب حتى الآن بل الالتفات الى تأثير مذهب المانيا هذا في العمران اذ جارتها فيه سائر الدول اي اذا لم يبق للعهود والمعاهدات شأن في المعاملات بل صار كل احد يحترم عهوده ما دام احترامها نافعاً له وينقضها اذا

رأى نفعاً في نقضها ولو اضرّ نقضها بغيره . فانهُ اذا جرى الناس كلهم هذا المجرى تقوضت دعائم العمران

لا مشاحة ان الانانية لازمة لكل حي ليسعى لنفسهِ وان تنازع البقاء ناموس طبيعي عام. ولكن السعي للنفس وتنازع البقاء يكونان اوفى بالمراد اذا قام بهما المرء مشتركاً مع غيره مهما لو قام بهما منفرداً وحدهُ . فالبيت الذي يسعى كل اعضائهِ سعياً واحداً متعاضدين انجح من الذي يسعى اعضاؤُهُ منفردين متخاذلين . وقس على ذلك القبيلة والمدينة والمملكة والممالك . هذا ما دام الرزق وافراً يكفي كل احد . ثم اذا قلّ الرزق حتى لا يكفي جماعة كبيرة نظر حينئذٍ في ما يلزم لبقاء الاصلح منها كما لو قلّ الماء في سفينة حتى لا يكفي الأ نصف ركابها قبلما يصلون الى حيث يجدون ماء واذا اقتسموهُ كلهم على السواء ماتوا كلهم فانهم يلجأُون حينئذٍ الى بقاء الاصلح منهم ولا لوم عليهم ولا تثريب . ولكن هذه الحال لا تقع الآن لامّةٍ من الامم المتمدنة لان خيرات الارض كثيرة والرزق واسع والحاجة تفتق الحيلة. واضيق البلدان بسكانها لم يمت سكانها جوعاً بل احتالوا على استخراج رزقهم من التراب والماء والهواء . والمانيا نفسها التي تشكو من ضيق عطنها وقلة مستعمراتها تكاد تملك الارض برضى سكانها فمعامل الالمان ومتاجرهم في فرنسا وروسيا وانكلترا واميركا وكل البلدان تفوق معامل غيرهم من الامم بفضل التساهل والتعاون ومراعاة الحقوق العامة . ولو جرت فرنسا وروسيا وانكلترا واميركا وبلجكا على مذهب المانيا من نقض العهود والاستئثار بالرزق وتنازعها ولو في ما تزيد اكتسابهُ منهُ ولم يتعرض لخيرات بلادها بشيء لما نالت ربع الثروة التي نالتها منذ عشرين سنة الى الآن . ولا شبهة ان استحلالها نقض العهود لا ينيلها منالاً بل يعود عليها بالوبال . ومن المحتمل ان تنتج عن استحلالها هذا فائدة كبيرة لامبرها من نوع الانسان اذ يرى دول الارض مثالاً حسيّاً على الضرر الذي ينتج لكل دولة تنقض عهودها وتتحامل على غيرها

والظاهر ان مذهب المانيا هذا مبنيٌّ على خطإٍ في فهم مذهب داروين الذي اساسهُ تنازع البقاء وبقاء الاصلح لان العقلاء يجدون للبقاء وبقاء الاصلح وسائل كثيرة غير قتل بعضهم بعضاً لاسيما وان قتل الحروب اكثرهم من اصلح الناس للبقاء . فكأن الوسيلة التي اختارها علماء الالمان لبقائهم وتبسطهم في الارض هي الواسطة التي تقلل منهم الصالحين وتضيق عليهم بساط الارض

الساعة المائية[1]

او الكلبسيدرا

اولعت منذ زمن بالبحث في الساعات القديمة وآنست من صديقي المسيو فيليبس ميلاً الى هذا البحث فجعلت اتردد عليهِ فاطلعني على كتاب عربي خط في القرن السادس عشر وفيهِ ذكر ساعة مائية كان الفلاحون يتخذونها من قواديس الخزف ويركبونها على السواقي . فحاولت ان اصنع ساعة مثل الساعة المذكورة في الكتاب فلم انجح حتى اذا كنت ذات يوم اصيد في جبل المرج بضواحي القاهرة تعبت فلجأت الى ظل شجرة على حافة سافية . ولما وقع نظري على قواديس الساقية ورأيت الماء يرشح من كل قادوس الى الذي تحتهُ تذكرت الساعة المائية واخذت افكر في كيف يجب ان تركب من القواديس وارسم لها الرسوم في التراب بقضيب كان بيدي

وفي اليوم التالي اخذت اعمل على تركيب الساعة فاكثرت من قواديس الخزف في بيتي فلم يرضَ عن ذلك من اهل البيت الا ولدي الصغير لانهُ كان يعمد الى القواديس اذا غبت فيلعب بها ويسكب الماء منها في رواق البيت حتى يكون منهُ بركة يسميها بحيرة جنيف . وفي آخر الامر توفقت الى تركيب ساعة من قواديس الخزف اظن انها مثل الساعة التي جاء في الكتاب المخطوط ان الفلاحين كانوا يستعملونها وهي التي ترى في الرسم

وفي اعلى هذه الساعة ثلاثة قواديس يرشح الماء منها الى قصبة افقية ثم ينصب الى قادوس رابع لهُ انبوب يصرف الماء منهُ لكي لا يزيد على قدر مخصوص . ويرشح الماء من هذا القادوس الرابع الى اناء فيهِ قصبة يحملها الماء وعليها خطوط تدل على عدد الساعات فكلما زاد الماء في هذا الاناء رفع القصبة و يعلم ما مضى من ساعات اليوم من ارتفاعها

و بلغني بعد ذلك من الدكتور باي ان في دار التحف المصرية شقفتين خزفيتين فيهما من الداخل خطوط ويرجح انهما كانتا من اجزاء الساعة المائية وان الخطوط فيها لتقسيم الوقت فيستغنى بها عن القصبة العائمة . ولكني لم اقدر ان اتحقق تماماً هل كانت هذه الساعة تقسم النهار الى اثنتي عشرة ساعة ام كانت تقسمهُ الى اقسام مختلفة تختلف طولاً وقصراً حسب اختلاف طولهِ وقصرهِ في فصول السنة المختلفة ام كانت تدل على مقدار ما ترفع الساقية من الماء

---

(١) من خطبة القاها المسيو ديروتيه في المجمع العلمي المصري سألهُ انتهى في ١ مارس سنة ١٩١٥

ومن المعلوم ان اكثر الشعوب القديمة او كلها استعملت الساعة المائية وقد قيل ان الصينيين عرفوها قبل الميلاد بالف سنة وكانوا يقسمون النهار بها الى عشر ساعات · ولا لزوم للكلام الآن على الساعة المائية التي صنعها كتيسيبيوس الاسكندري وعلى الساعة التي اهداها هرون الرشيد الى شرلمان وعندي ان هذه الساعة الاخيرة كانت مائية لا ميكانيكية كما يظن كثيرون

ولقد كان بين الشعوب القديمة بعض الاختلاف في عدد الساعات التي يقسم اليها النهار فان الكلدانيين والمصريين واليونانيين والرومانيين قسموهُ الى اثني عشرة ساعة وقد تابعناهم نحن في ذلك اما الصينيون واليابانيون فكانوا يقسمونهُ الى عشر ساعات وبقوا على ذلك حتى بعد ان اتاهم الهولنديون بالساعات الميكانيكية من اوربا

قال ادورد برنارد ان العرب استعانوا بالرقاص على تقسيم الوقت ولكنهُ لم يورد دليلاً على صحة قوله · ويظهر ان فكرة الاستعانة بالرقاص على تقسيم الوقت طرقت مخيلة غليليو ولكن الذي ابرزها الى حيز الفعل هو هيجن الساعاتي الهولندي المشهور وذلك سنة ١٦٥٧

وبعد زمن غير بعيد نشرت كتابات ليونارد دي فنشي وفيها رسم رقاص رسم سنة ١٤٩٢ · وعليهِ فدي فنشي هو اول من خطر لهُ ان يستعمل الرقاص في الساعات على ان ذلك لا ينقص من حق غليليو وهيجن اذ يبعد ان يكون رسم دي فنشي وصل اليهما

ولا اخرج عن موضوعي اذا ذكرت في هذا المقام ان عندي ساعة وجدت في مدينة دمشق لها عقرب يدل على الابراج التي تحلها الشمس فضلاً عن العقرب الذي يدل على ساعات اليوم وقد حفر عليها اسم صانعها وهو ميناس · وهذه الساعة الفلكية دليل على انهُ كان للعرب شأن كبير في تحسين الساعات ولو لم يكونوا مخترعي الرقاص والساعات الميكانيكية كما يظن البعض

وسواء كان السبق في تاريخ الظهور للساعة المائية او للساعة الميكانيكية فكلتاهما كانتا غير دقيقتين لا تقاسان بساعات اليوم ولكنهما كانتا تفيان بحاجات القدماء الذين كانوا يعيشون بالبساطة ولا يلزمهم التدقيق في الوقت

الآثار البهيمية في الغرائز البشرية

والحرب الحاضرة

ان ادوار التسلسل التي مرَّ عليها الانسان في تطوره حتى بلغ درجة الرقي التي هو عليها الآن ابقت في جسمهِ آثاراً دالة على اصلهِ الحيواني كعضلات الاذن والزائدة الدودية واضراس العقل وغيرها من الاعضاء الاثرية التي شرحناها بالتفصيل في غير هذا المكان من المقتطف (انظر مقتطف يونيو سنة ١٩٠٨) وقد رأينا من الفائدة ان نبين في هذه المقالة انهُ حفظ ايضاً في معقولاتهِ ونفسانياتهِ وغرائزهِ آثاراً حيوانية لا ريب فيها وان تكن غير ظاهرة للعيان كالاعضاء الاثرية التي سبق الكلام عليها لان تلك تشاهد بالعين وتلمس باليد ويظهرها التشريح واما هذه فيستدل عليها بالظواهر العقلية الا ان البحث في هذا الموضوع لا يستوفى في مقالة واحدة فنقتصر في هذه على ما قلَّ ودلَّ توصلاً الى ما نرمي اليهِ كما سترى

اذا التفتنا الى القرود الشبيهة بالانسان رأينا انها قوية الجهاز العضلي تتسلق الاشجار العالية بخفة ورشاقة . فالجبون منها يتدلى من غصن شجرة ويثب منها الى اخرى على بعد اربعين قدماً و يفعل ذلك بإحكام وتدبُّر وتدقيق وقد يتسلق الشجر وثوباً بين الوثبة والاخرى من ١٢ قدماً الى ١٨ ويكرر ذلك ساعات بلا كلل ولا تعب اما الاورانغ اوتان والشمبانزي وهما اكثر شبهاً بالانسان من الجبون فيفعلان ذلك ببطء واحتراس عدا عن انهما اقل منهُ خفة ورشاقة

لهذه القوة العضلية هي سلاح قوي للمقاومة والدفاع غير ان القرود لا تستعملها الا نادراً لانها جبانة كثيرة الخوف والحذر كأنها تجهل هذه القوة فيها عدا عن انها مجهزة باسنان قوية تساعدها على الدفاع حتى لقد يخاف القرد من الفارة او الضفدع او الخنفساء وهي حيوانات ضعيفة لا خوف منها ولهذا فالقرود لا تهاجم عدوها واذا هوجمت تسلقت الشجر واحتمت في اعاليهِ واظهرت غيظها بقطع الاغصان وضرب الارض بها وتذعر اناثها بسهولة وتهرب بسرعة وتترك صغارها تحت رحمة العدو . ولا تستثنى اثنى الغورلا من ذلك رغماً عن قوتها العظيمة فهي لا تعتدي بمهاجمة الانسان اذا التقت بهِ بل تزأر زئيراً مخيفاً وتهرب منهُ وبطلب ان تجتنب مقابلتهُ

ويظهر بأقل امعان ان الخوف غريزي في الانسان وهو اول الظواهر النفسانية التي تظهر

في الرضيع فانهُ يخاف من اقل تغير في موازنتهِ ويرتعب من اضعف حيوان يدنو منهُ . ومهما كان للتربية من الشأن في تلطيف الخوف وقمعهِ فان غريزتهُ تظهر شدة وضعف في احوال كثيرة ولاسيما اذا لم يكن للعقل فرصة لكبحها وردها الى الصواب كما يحصل للبالغ عند مفاجأتهِ بصوت مرعج او دهشهِ بمشاهدة الخيالات الليلية رغم اقتناعهِ بان لا شأن لها وباستحالة الاذى منها . ولا يعلل ذلك الاَّ بارجاع هذه الغريزة الى اصلها الحيواني ولو كان بعيداً وسنقتصر هنا على البحث في ظاهرتين من الظواهر النفسانية ونجعلها مثالاً لبقية الغرائز والعواطف فنبين ما يحصل فيها من الفواعل والانفعالات في الحيوان ونقابلها بما يحصل في الانسان

الخوف

اول ظواهر الخوف الهرب فان الانسان يشعر عند دنو الخطر بميل غريزي الى الهرب ولو كان في الهرب خطر على حياتهِ اكثر من الخطر الذي عرض لهُ فيطلق ساقيهِ للريح فراراً منهُ . وقد يظهر فيهِ هذا الميل ولو لم يكن الى الهرب سبيل لان المجرم اذا سمع النطق عليهِ بالموت خاف واخذ يلتفت يمناً ويساراً كأنهُ يفتش على منفذ يهرب منهُ ولو كان الجند يحيط بهِ . فهذه الغريزة موروثة في الانسان يقصد بها النجاة من الخطر وحفظ الحياة

ومن ظواهرهِ الارتجاف وبهِ تحط القوة العضلية وتضعف الحركة فيتعذر الهرب كما يحصل للجبان الصغير النفس . والارتجاف في الحيوان يحصل بفعل عضلة قوية ملتصقة بالوجه الباطن من الجلد وهي في الحيوانات ذات فائدة كبيرة وبها يلتف القنفذ على نفسهِ حتى يصير كتلة كروية وبفعل ريش الطير ويرتفع شعر الهر وغيرهِ من الحيوانات ذوات الثدي وقد علل دارون ذلك بان الحيوان يحاول بهذا العمل ان يظهر امام خصمهِ بمظهر الكبر والمهابة اما الانسان فالعضلة الجلدية فيهِ اثرية لا وظيفة لها ولا تعمل الاَّ اذا نُبّهت تنبيهاً قوياً بمؤثر غريزي كالخوف اذ ترتجف عضلات الجذع عموماً فتتمم وظيفة العضلة الجلدية ويحصل من تنبيهها ما يسمى بالجلد الاوزي

اذا اشتد الخوف امتد التنبيه العصبي الى العضلات التي لا تخضع للارادة فيقوى الانقباض العضلي في المثانة والامعاء الى ان يضعف حبس محتوياتها فيتواتر التبويل ويحصل الاسهال وكثيراً ما يكون ذلك من وسائل الدفاع في الحيوانات فتستعين بهِ على حفظ حياتها لان الحيوانات الصغيرة التي ليس لها جهاز قوي للدفاع عن نفسها تتقي شر عدوها بدفع السوائل والغازات النتنة التي في امعائها وقد اخذ بعضهم ذلك فوصف بهِ احد الجبانين قال

فكأنهُ الظربان معتمداً على دفع الملم بهِ بريح مسائهِ

وهذه الحالة ليست من وسائل الدفاع في الانسان الا انها بقيت فيه اثراً من الاصل الحيواني لان الخوف يفعل بالمثانة فعله بالحيوان فيكثر بوله ويحدث له اسهال وعليه فالخوف في الانسان غريزة اثرية اذا ظهرت نبهت الاعضاء الاثرية للعمل واعادت حركتها المشلولة منذ مدة بعيدة

الغضب

اول ظواهر الغضب قبض الكف ورفع الذراع والتحفز للضرب والانتقام . واذا بلغ اشده صرّت الاسنان وبرزت الشفتان او انقبضت الشفة العليا ورجعت زاويتها الى الوراء والاعلى فتنكشف الاسنان استعداداً للعض . ومهما حاولنا التعليل عن ذلك لا نجد له تفسيراً الا انه صفة موروثة من الحيوان الاعجم لان اسنان الانسان لا تصلح للدفاع وهو لا يعض الا نادراً . الا ان الطفل يلجأ كثيراً الى هذه الوسيلة كما لا يخفى

و يؤثر الغضب الشديد في الجهاز الدوري والتنفسي والعصبي اما في الجهاز الدوري فتسرع ضربات القلب وتنتفخ اوردة العنق ويحمرّ الوجه والعينان او يضعف القلب ويصفرّ الوجه وقد يموت الغضبان بهذه الحالة من الانفعال كما يموت صاحب العلة القلبية

وفي الجهاز التنفسي يتمدد الصدر وارنبتا الانف فتتسع فتحتاه

وفي الجهاز العصبي تتهيج الاعصاب وتشتد القوة العضلية وتتوتر الاطراف وتصر الاسنان وتطبق الشفتان وتنتصب القامة او تنحني استعداداً للوثوب واظهاراً لتصميم الارادة على الضرب واذا لم يتسنَّ للغضبان ان يضرب خصمه وهو بهذه الحالة من الانفعال قبض على ما تقع عليه يده من المواد كالكراسي والاواني والمساند واخذ يضرب بها الارض كما يفعل القرد فتهيج حركاته هيجاناً حيوية . اما الولد فاذا غضب انطرح على الارض واخذ يتمرغ بطناً لظهر ويرفس ويخدش ويضرب كل ما تقع عليه يده ويصرخ صراخاً عنيفاً مستطيلاً وهذا عين ما تفعله القرود الصغيرة لان الطفل اكثر شبهاً بالحيوان الاعجم من البالغ وقد بينا ذلك اكثر من مرة في غير هذا المكان من المقتطف

ليست الغاية هنا ان نشرح العواطف والغرائز الانسانية او نبين كيفية نموها وارتقائها لان ذلك يستدعي شرحاً طويلاً ولا يستوفى بمقالة واحدة وقد كتب دارون بحثاً ضافياً في هذا الموضوع وتابعه كثيرون من علماء الانثروبولوجيا فاقتصرنا هنا على شرح عاطفتين او غريزتين لهما ارتباط بالاحوال النفسانية الحاضرة التي ظهرت في الحرب العامة القائمة سوقها في عالم العلم والتمدن تستدل منها على ان الانسان وان كان قد بلغ مبلغاً عالياً من المدنية فهو

يحفظ في غرائزه ونفسانياته آثاراً من غرائز الحيوانات العجماء ونفسانياتها ويرجع بها بناموس الرجعة الى الاصل فتظهر فيه شراسة الحيوان الاعجم وتغلب على العواطف الشريفة المكتسبة

على ان من حظ البشرية ان الغرائز البهيمية الكامنة فيها لا تظهر الا في احوال معينة كالحقد والبغض والانتقام في الاحوال الشخصية وحب العظمة وحب الاثرة في الاحوال العمومية التي تجر الى الحروب المدمرة والهادمة لاركان الانسانية والمدنية وتبقى العواطف الشريفة المكتسبة غالبة في قسم كبير من البشر الذين ينشرون الدعوة الى منع الحروب واذا انفجر بركانها ودوى دويها فالى تخفيف مصائبها وويلاتها كأن في الانسان عاملين كبيرين يتنازعانه العامل البهيمي والعامل الانساني وكلاهما يجاهد للفوز بدعوته فبينا ترى العوامل البهيمية تدك صروح المدنية ترى العوامل الانسانية تشيد صروح الرحمة والرفق والمؤاساة فتؤلف جمعيات الصليب الاحمر والهلال الاحمر وتؤاسي الذين يساقون الى المجزرة كالاغنام ليكونوا ضحايا المنون وخدمة المطامع

ان للتربية تأثيراً كبيراً في توجيه الاميال والعواطف وفي اصلاحها او افسادها فرجال الدين والعلم يدعون الى تقوية العامل الانساني اي الى تقوية العواطف الانسانية الشريفة المكتسبة ورجال السلطة يدعون الى تقوية الغرائز الحيوانية وهم فريقان فريق يدعو الى التوسع والاستئثار بالسلطة والمنافع العمومية وهو الذي يميل الى الحرب ويربي الامة تربية حربية وفريق يدعو الى الاستعمار السلمي ونشر المدنية وهو لا يذهب الى الحرب الا مرغماً

ولما كانت مصالح الامم متباينة والمنازع مختلفة والمدارك متنوعة وكان لا بد من وجود اشرار في العالم فيرجح ان الحروب لا تبطل وان بعضها واجب لدفع شر الاشرار وتعدياتهم كما يجب قتل الحيوانات القتالة كالنمر والاسد والافعى وهذا ما دعا رجال المدنية الى عقد المؤتمرات لسن نظام الحروب لتخفيف ويلاتها وحصر نطاقها في الفئة المحاربة وعدم التعرض لغير المحاربين ولاسيما الضعفاء كالشيوخ والنساء والاطفال واحترام معاهد العلم والدين والرفق بالاسرى والجرحى وكل ما عملوا من هذا النوع حسن اذ ما لا يدرك كله لا يترك جله

فاذا لم تُراعَ السنن والقوانين التي وضعت لتخفيف ويلات الحرب واندفع فريق من المحاربين الى التخريب والتدمير وظهرت في اعماله ظواهر الشراسة والبغض والحقد والانتقام دل ذلك على ضعف الرقي الانساني في ذلك الفريق وعلى كونه لا يزال منحطاً في سلم المدنية واقرب من الفريق الثاني الى البهيمية

الدكتور امين ابو خاطر

باب الصناعة

الاصباغ الصناعية

يعلم قراء المقتطف ان الاصباغ الصناعية على الوانها الكثيرة البديعة تستخرج كلها الآن من قطران الفحم الحجري الاسود وذلك من عجائب الصناعة . وامهر الناس في استخراج هذه الاصباغ هم الالمان لانهم بنوا العمل على العلم فاتقنوا فن الكيمياء واستخدموهُ في الصنائع كلها . وقد استخرجوا من قطران الفحم الحجري تسعمائة صبغ مختلف وبلغ ثمن ما اصدروهُ من هذه الاصباغ سنة ١٩١٣ اكثر من ١١ مليونًا من الجنيهات المصرية ورأس مال المعامل التي تصنع هذه الاصباغ اقل من اثني عشر مليونًا من الجنيهات ووزعت ربحًا تلك السنة بمعدل ٢٢ في المئة

وقد حسب الدكتور هس الاميركي في خطبة القاها باميركا في شهر اكتوبر الماضي ان قيمة الاصباغ الصناعية التي تستخرج في البلدان كلها بلغت منذ عامين ٨٩ ٤٠٨ ١٧٢ ريالاً اميركيًا واكثرها يصنع في المانيا كما ترى في هذا الجدول

قيمة ما يصنع في المانيا من الاصباغ الصناعية	٦٨ ٢٢٢ ٨٤٦ ريالاً
« بريطانيا	٠٥ ٩٨٢ ٦٧٥ «
« سويسرا	٠٦ ٤٥٢ ٦٥١ «
« فرنسا	٠٥ ٠٠٠ ٠٠٠ «
« الولايات المتحدة	٠٣ ٧٥٠ ٠٠٠ «
والجملة	٨٩ ٤٠٨ ١٧٢ «

وقد ارتأى الانكليز الآن ان يؤلفوا شركة انكليزية لاستخراج هذه الاصباغ رأس مالها ثلاثة ملايين من الجنيهات وتقرضها الحكومة الانكليزية مليونًا ونصفًا من الجنيهات بفائدة ٤ في المئة توفى في مدة ٢٥ سنة ومرادهم ان يناظروا المعامل الالمانية من الآن وبعد انتهاء الحرب في اسواق المسكونة

الحرب الصناعية على المانيا

محاورة في اسبانيا

نشرت مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية محاورة بين جماعة من الاسبانيين وقعت في مرفإٍ من اهم مرافئ اسبانيا وهي تدل على حقيقة البضائع الالمانية وسبب رواجها وكيف ينظر الناس اليها فاقتطفنا منها ما يلي

قال احد اصحاب هذه المحاورة وهو تجار كبير من الحزب المحافظ المحب لالمانيا. يظهر لي اننا لا نستطيع ان نصدق كل مما نقرأ ونسمع عن الحرب فان كل فريق من الفريقين يدعي النصر ويستحيل ان يكونا كلاهما منتصرين معاً وعندي انهُ اذا كان الالمان من القوة بحيث يستطيعون ان يحاربوا الممالك كلها ويغلبوها فالواجب ان يتركوا ليأخذوا ما يشاؤون من غير هذه المجازر

فقال مقاول وهو من الحزب الحر المحب لانكلترا — سنرى يوماً ما ان بعض ما يقال عن الحرب صدق وان بعض المحاربين لايكذبون وان الالمان ليسوا في القوة التي تظنها حتى يتعذر التغلُّب عليهم. ولكن لنفرض ان جندياً من جنود الالمان اراد ان يأخذ بيتك منك اتدعهُ يأخذهُ لانهُ اقوى منك

فقال التجار وهو من المحابرة في جسمهِ — لا اظن انهُ اقوى مني ومع ذلك فاسبانيا على الحياد ولا خوف من مجيء الالمان الى هنا

المقاول — لا يأتون الآن لان الحلفاء صدوهم وكادوا يعيدونهم الى بلادهم ولكن لو كانوا تمكنوا من الاستيلاء على فرنسا فهل تظن انهم كانوا يقفون هناك. ولا يظن احد من الاسبانيين ان الالمان يحترمون حياد اسبانيا اكثر مما احترموا حياد بلجكا اذا دوخوا فرنسا وخطر لهم ان يدوخوا بلادنا

فقال رجل انكليزي كان حاضراً — ارى الناس يهتمون بالحرب هنا اكثر مما نهتم بها نحن في انكلترا

وقال شاب جاء جديداً من جامعة انكليزية ان الناس هنا لا يتجادلون ويتخاصمون لانهُ نالهم نفع او ضرر من الحرب بل لان كل واحد يميل الى جهة ويخاصم غيرهُ لانهُ لا يميل ميلهُ

وقال جوهري من محبي الالمان اننا نحن الاسبانيين نحتدُّ بسرعة وكلنا يعلم يقيناً ان

انكلترا شهرت هذه الحرب لتخرب تجارة المانيا · ومما لا نستطيع ان نغض الطرف عنهُ ان تجارة المانيا سيتولاها الاضطراب ويحل بنا الفقر بسبب هذه الحرب التجارية التي اثارتها انكلترا

التاجر — اصبت وصاحبنا المقاول لا يستطيع ان ينكر ان انكلترا شهرت هذه الحرب لاغراض تجارية فانها صرَّحت في فاتحة الحرب ان تجارتها تبقى جارية مجراها كأنها لا تهتم مقدار ذرة بما يحل بتجارة الامم الاخرى التي بارت بسبب الحرب

المقاول — هذا ما تقولهُ الجرائد المقرَّبة لالمانيا ولكن انت اعقل من ان تصدق ذلك

الانكليزي — انا لست تاجراً كما تظنون ولكنني لا اعلم اننا شهرنا حرباً تجارية انما اعلم ان المانيا هي التي اضرت بتجارة اسبانيا وصناعتها لا انكلترا فان صانعي الفلين خربت بيوتهم بسبب المانيا لان الالمان صاروا يشترون قشر الفلين الخام ويقطعونهُ ويبيعونهُ بارخص مما يبيعهُ الاسبانيون · ونحن الانكليز كنا نشتري مقداراً كبيراً جداً من الفلين الاسباني قبلما صارت المانيا تصنعهُ · وحبذا لو ابنتم لي ما هي الادلة على ان انكلترا تقصد ان تعطل تجارة المانيا في اسبانيا

المقاول — لا ادلة الأ في ادمغة انصار المانيا اما انا فارى الامر على ضد ذلك لاني اريد ان اشتري بضائع انكليزية فارى الالمان حولي دائماً يضطرونني الى ان اشتري بضائع المانية

وقال استاذ في احدى الجامعات ان الالمان فاقوا الانكليز بواسطة اللغة فانهُ ما من بيت تجاري الماني يرسل احداً من قبلهِ الى هنا ما لم يكن عارفاً باللسان الاسباني · اما وكيل التجار الانكليز فقلما يعرف لساننا ويضطر ان يستعين بترجمان · واكثر التجار يكرهون ان يتعاملوا بواسطة الترجمان لانهُ قد يخدع الفريقين · اعني تاجر يتعامل مع انكلترا وقد بلغهُ في بداءة الحرب ان رسوم السوكرتاه على البضائع الواردة من انكلترا زادت زيادة فاحشة فاضطر ان يتوقف عن طلب البضائع مع انهُ كان في اشد الحاجة اليها · وهو لسوء الحظ يجهل اللغة الانكليزية ويعتمد في كتابة مكاتيبهِ الانكليزية على كاتب الماني فخدعهُ بما قالهُ لهُ عن السوكرتاه لكي لا يجلب بضائع انكليزية

دهَّان ونقاش — لقد خدعنا الالمان من وجوه كثيرة اني استعمل مقداراً كبيراً من الادهان والورنيش مما لا اجدهُ في اسبانيا وكنت اجلب ما احتاج اليهِ من انكلترا ولكنني رأيت الاسعار عالية نوعاً والشروط صعبة ولم اكن استطيع ان اكاتب اصحاب البيوت الانكليزية واساومهم لانني اجهل لغتهم · ثم جاءني منذ ست سنوات او سبع رجل يتكلم الاسبانية جيداً وقال انهُ آتٍ من قبل بيت انكليزي وعرض عليَّ شروطاً سهلة جداً فجعلت اطلب ما

احتاج اليهِ من الورنيش والادهان عن بحر . وبالامس طلب مني واحد من الذين دهنت بيوتهم وهو انكليزي ان اعدل عن استعمال الورنيش الالماني الذي لا يجف مطلقاً وكان كثيرون من زبائني قد اشتكوا هذه الشكوى . فقلت لهذا الرجل ان الورنيش انكليزي لا الماني ولما قلت لهُ ذلك اراني غطاء اناء الورنيش الذي كان صنّاعي يستعملونهُ في بيتهِ واذا عليهِ اسم عاملهِ شميت Schmidt وقال ان هذا الاسم الماني لا انكليزي وكذلك عنوان المعمل يدل حتماً على انهُ الماني وليس في ذلك كلهِ شيء انكليزي ولكن المحل الذي كان يرسلهُ اليَّ كان في انكلترا . والآن ما عاد محل شميت يستطيع ان يرسل ورنيشهُ الى اسبانيا ولا ادري ماذا افعل وقد كتبت الى التجار الانكليز الذين كنت اجلب منهم الادهان اولاً وحتى الآن لم يرد اليَّ جواب منهم . وفي ما تقدَّم دليل كافٍ على ان المانيا هي التي كانت تتحدى على انكلترا في تجارتها

تاجر في المرايا — قد عطل الالمان شغلي كلهُ فانا نملك اكبر معدن الزئبق في الدنيا وكنا نصنع كل المرايا التي تباع في اسبانيا ولكن تعطلت صناعتنا الآن بسبب هذه البضاعة الدون porquerias المصنوعة في المانيا وقد ارتفع ثمنها الآن ٨٠ في المئة اذ قد نفد الموجود منها عندنا ولا سبيل لجلب غيرهِ وقد تناظرت البلجيك والمانيا في تعطيل صناعتنا ولكن المرايا البلجيكية مقبولة لا كالمرايا الالمانية . والالمان يستطيعون ان يعملوا كل شيء ولو عطل صناعتنا وتجارتنا . اتقولون ان انكلترا شهرت حرباً تجارية على المانيا . اقول لكم الحق اني لا اشتري مرآة واحدة من عمل المانيا اذا امكنني جلبها من انكلترا ولكنني لا اعرف من اكاتب ولا افهم اسعار الانكليز ولاسيما اذا كانت بالجنيه والشلن والبنس . ولا بدَّ من ان تبقى الامور على حالها الى ان تنتهي الحرب فنرجع نطلب بضائعنا من المانيا لان الانكليز لا يتنازلون الى مخاطبتنا بلغتنا والقيام بالتسهيلات اللازمة

الانكليزي — اذا كان الامر كذلك فانكلترا لا تقصد ان تعطل تجارتكم او تناظركم فيها لانها لا تتساهل معكم ولو اردتم انتم ان تشتروا مصنوعاتها

مصور شمسي — يغلط من يقول ان البضائع الانكليزية غالية واننا نفضل عليها البضائع الالمانية لانها ارخص منها . والحقيقة اننا نشتري البضائع الالمانية لان ليس لنا وصول الى البضائع الانكليزية واذا كانت البضائع الانكليزية غالية فجودتها تشفع بغلاء ثمنها . اما الآن فقد اهتديت الى بيت انكليزي اقدر ان اكاتبهُ بالانكليزية وصرت اجلب كل ما احتاج اليهِ منهُ

الانكليزي — اطلبهُ البيت الفلاني —

المصور — كلا فان اصحابك اناس اكابر كاتبتهم مرة فجاءني منهم كتالوج بديع الصور ولكن الاسعار كلها بالجنيه والشلن والبنس فصعب عليَّ تحويلها الى اسعارنا ثم اهتديت الى بيت آخر صغير ارسل اليَّ اسعارهُ بعملتنا ومن ثم صرت اطلب كل ما يلزم لي منهُ واني شاكر لهُ جداً!

تاجر صوف — قرأت ان الحكومة الانكليزية محتاجة الآن الى الصوف وعندي صوف كثير خام ومنسوج وانا مستعد ان اقدم منهُ مقداراً كبيراً باسعار رخيصة ولكنني لا اعلم من اخاطب في ذلك. وقد ذهبت الى قنصل انكلترا فلم يستطع ان يذكر لي اسم تاجر واحد في انكلترا يشتري الاصواف ويظهر لي ان الانكليز اقل اهتماماً بالتجارة من غيرهم

النجار — و يقال انهم محتاجون الى السكر ونحن عندنا سكر كثير ومعاملنا واقفة عن العمل والظاهر ان الانكليز لا يمكنهم ان يكتشفوا ان عندنا سكراً للبيع الا اذا تعلموا اللسان الاسباني . والحقيقة انهم صاروا الى درجة من الغنى تغنيهم عن الاهتمام بمادة الكسب فقد كتبت قبل الحرب باشهر اطلب اسعار آلات النجارة من محل انكليزي فلم يرسل الي شيئاً

المقاول — لعلك كتبت بالاسبانية

النجار — بالطبع لاني لا اعرف غيرها

الانكليزي — وكيف انت عامل الآن

النجار — باقٍ على آلاتي القديمة ولكن بعد الحرب ستأتيني آلات جديدة اذ تسلمت في بالامس قائمة اسعار من محل الماني في برلين وهي رخيصة جداً!

المقاول — رخيصة ودون ولكن كيف عرف هذا المحل عنوانك

النجار — جاءتني القائمة ضمن جريدة أُرسلت اليَّ من برشلونة وجاءت قوائم مثلها الى غيري من النجارين على هذه الصورة وقد قرأت الجريدة وحفظت القائمة

الانكليزي — اظن ان آراءك عن الحرب مستمدة من هذه الجريدة

النجار — كلاَّ ولكنها من جريدة اخرى اجد نسخة منها عند باب بيتي كل صباح

الاستاذ — ونحن كلنا تصلنا نسخ من هذه الجريدة كل يوم وفيها مقالات وترجمات من مقالات المانية عن الحضارة الالمانية والفوز الالماني

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مسامرات طبية وفوائد اجتماعية

المسامرة السادسة

في الحشيش

ان السكر بالحشيش لا يقتصر على القطر المصري بل هو كثير الشيوع في افريقيا من شطوط البحر المتوسط الى رأس الرجاء الصالح ويتعاطاهُ في اسيا اكثر من مئتي مليون

ان العادات السيئة تنتقل عدواها بالقدوة والتقليد وتنتشر بنوع خصوصي في الصغار الذين يميلون الى تقليد الكبار في كل اعمالهم وحركاتهم لانهم لا يزالون في طور النمو فيرون كل ما فوقهم حسناً ويحاولون ان يحاكوا من كان اكبر منهم سنًّا ورتبةً فاذا بلغ الولد الرابعة او الخامسة من سنيهِ اخذ يلصق شارباً على شفتهِ العليا ويُسرّ بان يدّعي انهُ رجل وفي نحو الثانية عشرة يسرق سيكارة ويشعلها ويمسكها بطرفي اصبعيهِ وينفث دخانها الى الاعلى وينظر اليهِ معجباً مسروراً واذا اخرج الدخان من انفهِ حسب نفسهُ قد بلغ درجة الكمال والسعادة . ولا بد ان تحصل لهُ عند ذلك اعراض التسمم بالنيكوتين الاَّ انهُ اذا لم يردعهُ رادع استأنف العمل واعتاد بعد مدة قصيرة التدخين بلا ازعاج

مررت بفتى على رصيف يقيء قيئاً متواتراً ورأيت الماء يتدفق من فيهِ كما يتدفق من حنفية فدنوت منهُ وعرضت عليهِ مساعدتي فابى وقال من حولهُ ان ليس ما يدعو الى مساعدة طبيب لان الحادثة عادية بسيطة وعلمت بعدئذٍ ان ذلك الفتى كان قد تناول الحشيش لاول مرة

خصصت الكلام على الحشيش في هذه المقالة لشيوع تعاطيهِ في هذا القطر ولبيان ما لهُ من الفعل السيئ بالمراكز العصبية عسى ان يكون في ما اكتبهُ فائدة وعسى ان تصادف النصيحة آذاناً صاغية وقلوباً واعية

يتعاطى الحشيش تدخيناً مع الدخان او بلعاً وعلى هيئة معجون او اقراص او ملبس الخ

ويختلف تأثيرهُ باختلاف الجنس والعمر والبنية فهو شديد في النساء والاحداث والضعفاء · ويفعل بنوع خصوصي بالجهاز العصبي ولاسيما مناطق الدماغ العقلية فيفعل بها فعلاً منبهاً ثم يخدرها ويضعفها ويشوشها · ويتوقف التسمم به على حرمته وكيفية استعماله وهو مثل التسمم بسائر المخدرات حاد ومزمن

فالتسمم الحاد يحصل لمن لم يكن معتاداً عليهِ واعراضهُ هذيان شديد ينتهي بالخمول والاغماء واذا لم تكن كمية الحشيش كبيرة سكر متناولهُ فشعر بنوع من السعادة وانشراح الصدر وعقب شعورهُ هذا خدر عمومي ودوي في الاذنين وتنميل في اطراف الاصابع ثم تنتبهُ قواهُ العقلية انتباهاً زائداً ولاسيما القريحة ولهذا يكون الحشاش سريع الخاطر الاَّ ان هذه السرعة لا تلبث طويلاً حتى تضعف فتصير افكارهُ قليلة الارتباط عديمة التناسق ويضل عقلهُ ضلالاً غريباً ولاسيما فيما يتعلق بالزمان والمكان فيتوهم القريب بعيداً والبعيد قريباً · ويرى رؤى غريبة فيخيل لهُ ان امامهُ نهراً فيشمر عن ساقيهِ ليقطعهُ او هوة عميقة فيحاول الوثوب من فوقها ويعقب ذلك نوم مضطرب يتقطع بالاحلام المفرعة والكابوس وبعد بضع ساعات يستيقظ من غير ان يشكو تعباً او ان يظهر فيهِ اقل انحراف في الذاكرة لانهُ يذكر ما حصل لهُ من الرؤى والتخيلات بوضوح وجلاء

دعي شاب اديب الى فرح فاطعمهُ احد معارفهِ ملبسةً فاكلها وما كادت تستقر في جوفهِ حتى شعر باعراض التسمم فركب عربة واسرع الى بيتهِ وما كاد يطأ ارض غرفتهِ حتى وقع مصروعاً كالميت فانخفضت حرارة جلدهِ انخفاضاً زائداً واصفرت سحنتهُ وغارت عيناهُ وبلل العرق البارد جسمهُ وضعف نبضهُ وكاد يقف قلبهُ وتوترت عضلات اطرافهِ وتواتر قيؤهُ واشتد كثيراً فعرّضهُ المزاح الى خطر شديد لم ينجُ منهُ الاَّ بعد شق النفس

اما التسمم المزمن فيظهر بعد اكتساب عادة الحشيش بالاستمرار على استعمالهِ يومياً فتضعف القوى العقلية ويضعف عمل التغذية العمومية وتكتسب السحنة هيئة البلهِ والبلادة ويصبح المزاج سوداوياً فيميل الحشاش الى العزلة والانفراد ويجثو ساكتاً او مستغرقاً في تخيلاتهِ واوهامهِ ولا ينتبهُ لما يجري حولهُ من حركة او عمل وتضعف قوتهُ العضلية فلا يقوى على تحكيم حركات يديهِ · وكثيراً ما يصاب بالارتجاف وقد يصاب بالهذيان الارتجافي ويفقد قابلية الطعام ويصاب بغثيان وقيءٍ واسهال وتعطل وظيفتهُ التناسلية واخيراً يهزل شيئاً فشيئاً الى ان تنطفئ حياتهُ · ومن الحشاشين من يصاب بالجنون النوعي (المونومانيا) او الجنون المطبق واذا لم يبلغ هذه الحالة فهو بكل حال قد صار ابلهَ وعُدَّ في صف المجاذيب

ترى مما تقدم ان امراض التسمم بالحشيش خطرة وعواقبهُ سيئة والشفاء منهُ غاية في الصعوبة لان عادتهُ اذا تمكنت من احد تعذر عليهِ الاقلاع عنها ويتعذر عليهِ امتلاك نفسهِ فيجب على الاهل ان يكونوا شديدي الحذر على ذويهم واولادهم من سريان هذه العدوى اليهم بسوء المباشرة والمخالطة ويجب على رجال الوطن ان يبذلوا ما في وسعهم لاستئصال جذورها وقتل جراثيمها الدكتور امين ابو خاطر

بعض اطوار الصغار

يجب الانتباه لكل امر يبدو من الصغار مما لا يكون فيهم عادة لانهُ قد يكون نتيجة اختلال في اجسامهم . والصغار لا يبالون كثيراً ببعض الادواء اذا اصابتهم ولا يعرفون اهمية التداوي والوقاية وقد يصعب لعدم الانتباه الجيد فلا يعرف اهلهُ ذلك الاَّ بعد ان يكون قد تمكن منهُ . واذا كان الصغير طفلاً لم يكن من سبيل الى معرفة ما يصيبهُ الاَّ بالانتباه لحركاتهِ وملامحهِ وجميع ما يبدو منهُ . زد على ذلك ان جسم الصغير رخص تؤثر فيهِ اقل المؤثرات وتنوعهُ وان اكثر العاهات يمكن اصلاحها في الصغر بغير عناء كثير ويتعذر اصلاحها بعد ذلك . وهاك بعض الامور التي يجب الانتباه لها اكثر من غيرها

الحركة — اكثر ما يبدو من حركات الطفل في الاسابيع الاولى بعد ولادتهِ حركات شفتيهِ وراسهِ واطرافهِ . فاذا نظرت اليهِ وهو يقظان رأيتهُ لا ينفك يقبض اصابعهُ ويبسطها ويرفع رجليهِ ويضعها ويزمُّ شفتيهِ ويمكن الاستدلال من حركاتهِ هذه على مبلغ قوتهِ وصحتهِ وعلى ما سيكون لهُ من المقدرة العضلية ويجب ان تظهر فيهِ قوة الانتباه حوالي الشهر الثالث او الرابع من العمر وتظهر بخصوص عينيهِ الى ما يحرَّك امامها او الى ما يكون لونهُ لامعاً ويدنى منهُ ثم يبعد عنهُ . وفي الشهر السادس تبدأ الاسنان تنبت ويرافق نبتها بعض الاعراض في القناة الهضمية والجلد وغيرها . وتأخر نبت الاسنان من علامات داء الكساح . واذا تم الحول وجب ان يكون قد بدأ يقف ويمشي

العويل — هو علامة الالم في الاطفال واكثر ما يألمون من سوء الهضم ويكون عويلهم عند ذلك قريباً من بكاء الحزن ترافقهُ علامات الغضب وعدم الرضا . اما العويل بسبب وجع الرأس فيكون صراخاً عالياً . وتقطب الوجه في الاولاد يدل غالباً على انهم مصابون بوجع الراس خصوصاً وجع الراس الذي يسبب عن تعب العينين

الحرارة — لا يعوَّل على الحرارة كثيراً في معرفة حالة الولد من الصحة والمرض لانها قد ترتفع فيهِ وقد تهبط لامر غير ذي بال . فقد ترتفع حرارتهُ الى الدرجة ١٠٣ فرنهيت اذا ضرب وتظل عند هذه الدرجة من غير ان يختل شيء من اعمال جسمهِ

انتفاخ ما تحت العينين — يدل على ارتخاء عضلات الوجه الذي قد يكون سببهُ التعب ولكنهُ اذا طال امرهُ كان من علامات الضعف العمومي . واذا طال امر هذا الانتفاخ ولم تتمكن العين بسببهِ من ان تنفتح قدر ما يجب ان تنفتح وكان يزيد بعد النوم فهو في الغالب من اعراض مرض بريط ويجب المبادرة الى مداواة الولد

التنفس من الفم — سببهُ في الغالب ورم اللوزتين او نمو النسيج الغددي في اعلى الحلق نموًّا يعوق التنفس خصوصاً اذا رافقهُ ثقل السمع وسرعة التنفس ويوافق التنفس من الفم الغطيط في النوم

ويرافقهُ ايضاً في الاولاد الكبار انفراش قصبة الانف وتضيق قحفتيهِ وتدلّ بحصتهُ تضيق الحنك وبروز الاسنان الى الامام

مظاهر الوجه — مظاهر الوجه العصبية كبيرة في معرفة حال الاولاد ومن علامات امراض الدماغ انقباض عضلات الوجه حتى تظهر فيهِ اسرّة لا تظهر عادةً الا في الكهول وانتصاب الراس وتقوس الظهر واذا غارت عينا الطفل عند اصابتهِ بالاسهال الصيفي والقيء كان ذلك دليلاً على انحطاط قواهُ والقحف في الاطفال عند ولادتهم كبير الحجم نسبتهُ الى وجوههم كنسبة ثمانية الى واحد ولكن الوجه يأخذ يكبر الى ان يتناسب حجمهُ وحجم القحف ويكون في قمة راس الطفل عند ولادتهِ بقعة لينة تبلغ بوصة مربعة وتصغر شيئاً فشيئاً بنمو العظم حولها الى ان تصير مثل باقي الراس عندما يصير عمر الطفل سنتين . واذا نما العظم في هذه البقعة وسدها قبل الموعد العادي وكانت جبهة الطفل ضيقة فقد يضعف عقله بسبب ذلك . واذا تأخر انسدادها بالعظم عن الموعد العادي وكانت جبهة الولد عالية كان ذلك من علامات الكساح

وقوف الاولاد وجلوسهم — يجب ان يعلم الاولاد كيف يقفون وكيف يقعدون فيمنعوا مثلاً من الوقوف على رجل واحدة ومن ارخاء الاكتاف حتى تتقوس عند الوقوف ومن الاعتماد على المرافق في المدارس لان هذه الامور تشوههم . واذا اعتاد الولد ان يستند الى احد مرفقيهِ فقد يلتوي عمودهُ الشوكي ويبرز صدرهُ في اشهر قليلة

مظاهر المزاج العصبي — لا يقدر الولد العصبي المزاج ان يضبط حركاتهِ فيظهر غير لبق

متسرعاً . ومن الوالدين من يعاقب اولادهُ على ذلك ويأخذهم بالشدة فيضرهم من حيث يريد ان ينفعهم لان الخوف لا يكسبهم اللباقة بل يعدمهم اياها ومثل ذلك يقال في معالجتهم على كلوح الوجه . وقد يكون سبب هذه المظاهر في الاولاد مرض الخورِيا (الرقص السنجي) لانها من اعراضهِ الاولى . اما الضحك لكل امر سواءٌ كان تافهاً او خطيراً فدليل على ضعف الدماغ وعدم احتكامهِ في عضلات الوجه وتربية من كان فيهِ هذا الخلق تقتضي كثيراً من العناية والدراية . وتكثر اصابة الصغار بنوبات التشنج العصبي وقد يكون سببها فيهم بعض الاختلال في جهازهم العصبي ولكنها في الغالب ليست ذات بال فيهم كما في الكبار . والتبويل في الفراش ليلاً عادة في بعض الصغار العصبيي المزاج ويتذرع لازالتها منهم بمعالجة اخلاقهم ولكنهُ في الغالب امر لا شأن لارادة الولد فيهِ وقد يزيلهُ ختن الولد او مداواة الاختلال الذي سببهُ

الاعسار — يعتقد البعض الاعسار اي العمل باليسرى دون اليمنى دليلاً على البلهِ وضعف العقل ومن الوالدين من يعاقب اولادهُ على هذا الامر وذلك غلط لان سبب الاعسار امر فسيولوجي هو نمو جانب الدماغ الموكل بالشق الايسر من الجسم اكثر من جانبهِ الموكل بالشق الايمن ولكن يمكن تمرين الولد الاعسر على العمل بيمناهُ فيصير اعسر يسر اي قادراً على العمل بكلتا يديهِ على السواء

تعليم الاولاد — يبدأ بتقويم اخلاق الصغير عند ولادتهِ ومن وجوه ذلك ان ترتب اوقات اكلهِ ونومهِ الى غير ذلك ولا يعدل عن الوقت المرتب مهما اعول . ولا يلبث الصغير ان يعتاد النظام الذي يوضع لهُ فلا يعود يعول طلباً للطعام في غير موعدهِ . وبعد السابعة يصير دماغ الولد قادراً على العمل واحتمال التعب القليل فيجب ان يبدأ بتعليمهِ عند ذلك واذا ترك ونشأ اعتاد البطالة والكسل ويجب ان ينظر في تعليم الصغير الى ترقية مدارك وحملهِ يكتشف الحقائق لنفسهِ (انظر صفحة ٦٨ من مقتطف يناير هذه السنة) ويغلط الوالدون الذين يجبرون اولادهم على حفظ كلام غيرهم وتقليدهِ من غير ان يفهموهُ وخير للولد ان يكون متأنياً يفكر في كلامهِ قبل ان ينطق بهِ وذلك في الغالب دليل على المقدرة على التفكير والتروي والحكم في الامور

النوم — ينام الصغير اكثر مما ينام الكبير والنوم الكافي ضروري جداً لذوي المزاج العصبي وهاك جدولاً فيهِ اقل عدد الساعات التي يجب ان ينامها الولد كل يوم

في السنة الاولى من العمر	٢٠ ساعة
« « الثانية	من ١٤ ساعة الى ١٦
من السنة الثانية الى الرابعة	« ١٢ « « ١٤
« « الرابعة « السادسة	« ١٠ ساعات الى ١٢
« « السادسة « الثانية عشرة	١٠ ساعات
« « الثانية عشرة الى السادسة عشرة	٩ «

نزف الدم وايقافهُ

اهم الذرائع التي يتذرع بها لايقاف النزف من الجراح التي تصيب ظاهر الجسم اربع الضغط على البقعة التي ينزف الدم منها ورفع العضو المجروح فوق سائر الجسم والضغط على الشريان الذي يحمل الدم الى العضو المجروح ومعالجة الجرح بالحرارة او البرد او الادوية التي تجعل الاوعية الدموية تنكمش او تساعد الدم على التجمد

(١) الضغط على البقعة التي ينزف الدم منها — اذا كان الجرح مفتوحاً غير بعيد الغور وكان الدم ينضح من بقعة مخصوصة فيه بغزارة فافضل طريقة لايقاف نزف الدم منهُ ان يضغط على البقعة التي ينضح الدم منها بالاصبع الى ان يتسنى ايقافهُ بوسيلة اخرى او الى ان يحضر الطبيب . واذا كان الجرح قريباً من العظم في قسم رقيق اللحم كجلدة الرأس فيوقف النزف منهُ بضم جانبيهِ وضغطهِ على العظم بلفافة من النسيج توضع على الجرح وتربط

(٢) رفع العضو المجروح — لا يمكن الالتفات الى هذه الوسيلة الا اذا كان الجرح في اليد او الرجل فاذا رفعت اليد او الرجل قل ورود الدم اليها وزاد انصرافهُ منها الى القلب بالاوردة فيقل النزف

(٣) الضغط على الشريان الذي يحمل الدم الى العضو المجروح — هذه اوفق الطرق بالغرض المطلوب غير انها لا يمكن العمل بها الا حيث يكون الشريان الذي يحمل الدم الى القسم المجروح قريباً من ظاهر الجسم في جوار عظم • ويهتدى الى الشريان المطلوب بلمس نبضهِ وهاك الاقسام التي يمكن العمل بهذه الطريقة في ايقاف النزف منها

اذا كان الجرح في اعلى الرأس اوقف النزف منهُ بالضغط على الشريان الذي ينبض في الصدغ على موازاة اعلى الاذن واذا كان في مؤخر الرأس اوقف النزف منهُ بالضغط على الشريان الذي يمر خلف العظم الناتئ وراء الاذن

ويوقف النزف من الوجه بضغط الشريان الوجهي الذي يمر بين الذقن والزاد (زاوية عظم الفك التي تحت الاذن) على نحو نوصة من الزاد ويضغط على عظم الفك

ويمكن تقليل النزف من الوجه والرأس عموماً بضغط الشريان السباتي في العنق وهو يمر وراء تفاحة آدم تحتها بقليل ويضغط من الامام الى الوراء على عظام الفقار العنقية

ويوقف النزف من الكتف والابط بوضع الابهام في النقرة التي وراء عظم الكتف عند اصل العنق والضغط الى تحت فيضغط الشريان الذي يمر هناك على الضلع الاعلى

واذا كان النزف من الذراع او جوار المرفق تلمّس الشريان الذي في الجهة الداخلية التي تلي البدن من العضد وضُغط على عظم العضد بالاصابع

ويصل الدم الى الكف شريانان يمر كلٌ منهما عند طرف من طرفي عظمي الذراع عند اتصالها بالكف في الجهة التي تلي البدن من اليد واحدهما هو الشريان الذي يجسهُ الطبيب عادة اذا اراد جس النبض و يوقف النزف من الكف بضغط احدهما

اما شرايين الرجل فمارة في العضل يصعب الاهتداء اليها ولكن يمكن ايقاف كل نزف من الرجل بضغط الشريان الفخذي على رأس عظم الفخذ في الجانب الداخلي من الفخذ عند اتصاله بالبدن

ويوقف النزف من اخمص القدم بالضغط على الشريان الذي يمر في الوهدة التي بين العقب والكعب في الجانب الداخلي من القدم

ومن الوسائل لايقاف النزف من الاطراف عطف المرفق او الركبة او المفصل الفخذي على لفافة من النسيج توضع بيه وربط الذراع او الساق ربطاً عنيفاً ليظل في ذلك الوضع فيلتوي بذلك الشريان على نفسه

ومنها ايضاً ربط قطعة حبل او منديل او غيرهما حول الرجل او الذراع وادخال قطعة خشب او ما يشبهها في الرباط وادارتها على نفسها الى ان يشتد الرباط ثم تربط الخشبة نفسها لكي لا يرتخي الرباط . ويربط هذا الرباط في الاقسام التي يكثر فيها اللحم من العضد والذراع والفخذ والرجل ويرافقهُ في الغالب ألم خفيف ويمكن اجتنابهُ برفع اليد او الرجل قبل الربط ليقل الدم الذي في اوردتها

واذا كان نزف الدم غير منقطع او كان من جرح بعيد الغور كطعنة الخنجر او كان من اصل اللسان تعذر ايقاف النزف لأن على الجراح الذي يحتال على الوصول الى الشريان وربطه بخيط من الخيوط التي تستعمل لهذا الغرض

(٤) الادوية والبرد والحرارة — يلجأ الى هذه الوسائل اذا تعذر العمل بالوسائل الاخرى كما لو كان النزف من جرح في الخاصرة او رعافًا من الانف او اذا كان الدم يسيل من جميع المسام الجرح على السواء . والبرد والحرارة افضل من غيرها في مثل هذه الاحوال . والحرارة الخفيفة تزيد النزف ولكن اذا كانت حرارة الماء بين الدرجة ١١٥ والدرجة ١٢ بقياس فرنهيت ساعدت على تجميد الدم وانكماش الاوعية الدموية كما يساعد البرد الشديد . واذا امكن ايصال الحرارة الى الجرح مباشرة كانت انجع من البرد في توقيف النزف . ومن الادوية ما يفعل فعل الحرارة والبرد مثل بركلوريد الحديد والمزلين وانجع منها المستخلصات التي تستخلص من الغدد التي فوق كلى الغنم ومنها الادرينالين والرينالدين والسوبرارينالين وقد صار الجراحون يعتمدون على هذه المستخلصات كثيرًا

فوائد منزلية

وقاية ادوات الحديد من الصدإ

ضع في الخزانة او الصندوق الذي تحفظ فيه الادوات الحديدية قطعة من الكلس الجديد غير المروى فتمتص ما في الخزانة من الرطوبة وتقي الادوات من الصدإ . وقبل ان تستعمل ادوات الحديد افركها جيدًا بخرقة صوف

حفظ البطاطس

اذا اردت ان تحفظ البطاطس مدة طويلة فافرش لها طبقة من الكلس النام غير المروى واجعل البطاطس فوقها طبقة سمكها من ٤ بوصات الى خمس ثم ذرَّ على هذه الطبقة كلسًا ناعمًا ايضًا وصف فوقها طبقة اخرى وهلمَّ جرًّا ويمكن الاستعاضة عن الكلس بالقش الجاف او الجبس

منع نبت العشب

اذا اردت ان تقي ممرًّا في حديقة او في غيرها من ان ينبت العشب فيه فرشَّهُ بالماء الملح المحضر على الطريقة الآتية . اغل الملح في الماء بنسبة رطل من الملح الى غالون من الماء ثم صب المحلول وهو يغلي في مرشَّة ورش الممر به فلا ينبت العشب فيه ولا يقيم فيه الدود نحو ثلاث سنوات واذا عالجت الممر على هذه الطريقة لاول مرة فاجعل لكل يرد مربع منهُ رطلاً من الملح

منع صريف الابواب

يمنع صريف الباب وقعقعتهُ بفرك مفصلاته بالصابون او دهنها بمزيج من جزء من الشحم وجزء من الرصاص الاسود (البلمباجين) وجزء من الصابون

زراعة البطاطس

لما نشبت الحرب الاوربية وخافت المانيا من ان تضرب المجاعة اطنابها فيها اذا انقطع عنها ورود القمح وسائر مواد الطعام من الخارج جعلت اعتمادها على البطاطس فان زراعتهُ واسعة في بلادها وهو من اكثر الاطعمة غذاء ولاسيما النوع الذي تكثر فيهِ المواد النيتروجينية

وزراعة البطاطس سهلة وغلتهُ كثيرة فان محصول الفدان يتراوح بين ٢٥٠٠ اقة و ٤٠٠٠ اقة وقد يزيد على ذلك. ولو كان في الامكان اصدارهُ الى البلدان الاوربية بسهولة او لو سهل خزنهُ من سنة الى اخرى كالحبوب لوجب ان تتسع زراعتهُ في هذا القطر جدًّا . ولكن اذا زرع منهُ ما يكفي لمطعوميَّة البلاد صيفاً وشتاء اغنى عن جانب كبير من القمح والذرة والفول والارز

والارض الصالحة لزرع البطاطس هي الخفيفة الطينية الرملية ويجب ان تسمد بكثير من السباخ البلدي وتحرث جيداً حتى تنعم

ويستعمل في القطر المصري موسمان من البطاطس . الاول الموسم الصيفي ويزرع من اواسط يناير الى آخر فبراير والثاني الموسم الشتوي ويزرع من اواسط اغسطس الى اواخر اكتوبر وتقلع رؤوس البطاطس بعد زرعها بثلاثة اشهر الى اربعة

وكيفية زرعها ان تخطط الارض خطوطاً عمقها ١٥ سنتمتراً والبعد بينها ٧٥ سنتيمتراً وتختار الرؤوس المتساوية السليمة ويوضع الرأس برمتهِ في الحفرة التي تحفر لهُ وهو الافضل او يشق قطعاً طولاً بحيث يكون في كل قطعة منهُ برعمان وتزرع القطع ويكون البعد بين كل حفرة والتي تليها ٣٠ الى ٣٥ سنتمتراً . ويمكن وضع الراس او القطعة في قاع الخط وتغطيتهُ بالتراب من غير حفرة حتى يكون سمك التراب نحو ٨ سنتمترات . ويحتاج الفدان من ١٤ قنطاراً الى ١٥ قنطاراً لاجل التقاوي

والذي يزرع زراعة صيفية من البطاطس هذه السنة يصعب عليهِ ان يحفظ التقاوي منها الى الزراعة الصيفية التالية لان براعم البطاطس تنمو ثداتها في غضون ذلك ولو لم تزرع في الارض ولاسيما اذا وضعت في مكان حار رطب فلا بدَّ اذاً من جلب التقاوي من

مكان استغلَّ منهُ البطاطس حديثاً ، و يحسن بالمزارع ان يزرع جانباً من ارضهِ بالبطاطس الصيفي وجانباً بالشتوي و يأخذ تقاوي الشتوي من الصيفي وتقاوي الصيفي من الشتوي

ولا بدَّ من عزق ارض البطاطس جيداً حتى تبقى ناعمة يسهل انتشار الجذور فيها ولا بدَّ ايضاً من ابقائها خالية من الاعشاب

زراعة البطاطا الحلوة

البطاطا الحلوة اقدم استعمالاً من البطاطس واطيب طعماً واكثر غذاء ، واذا كثرت زراعتها في هذا القطر كان منها غذاءٌ صالح يقوم مقام جانب كبير من الحبوب والاثمار ، وهي كثيرة الغلَّة يبلغ محصول الفدان منها ٤٠٠ اقة الى ٥٠٠ اقة وقد يبلغ وزن الرأس الواحد في جزيرة جاوى عشرين اقة

وهي انواع كثيرة اشهرها الابيض والاحمر ، والابيض ورقهُ مستدير غير مشرَّم والاحمر ورقهُ مشرَّم او ذو فصوص ، وكلها تجود في الاراضي الخفيفة الرملية ولو كانت قليلة الخصب ، ولكن لا بدَّ من ان تكون الارض قليلة الرطوبة او جافَّة لكي تكثر غلة البطاطا فيها ، والارض الواطئة الحارَّة اصلح من غيرها

وتزرع البطاطا الحلوة من قطع تقطع من اغصان النبات و يجب ان يكون طول القطعة نحو قدم ويطمر نصفها في التراب فلا يمضي وقت طويل حتى تنبت الجذور منها وتنمو سريعاً ، ولا بدَّ من حرث الارض جيداً قبل ذلك او عزقها وطمر الحشائش التي فيها حتى تصير سماداً لها ، ثم تخطط ويجعل البعد بين الخط والذي يليهِ ٦٠ سنتمتراً وتزرع البطاطا في الخطوط والبعد بين كل قطعة واخرى ٣٠ سنتمتراً وحينما ينمو النبات وتمتد فروعهُ تنقى الاعشاب من الارض

ووقت زرع البطاطا الحلوة في القطر المصري من مارس الى اغسطس والزرع في مايو افضل من الزرع في غيرهِ ، وتسمد الارض بالسباخ البلدي ، وتجنى البطاطا بعد نحو خمسة اشهر من وقت زرعها واذا بيعت الاقة منها بنصف غرش بلغت غلة الفدان ٢ جنيهاً الى خمسة وعشرين ولكن المرجح انهُ اذا كثرت زراعتها رخص ثمنها جدًّا فبيعت الاقة بربع غرش ، ولكن منها فائدة اخرى وهي ان اوراقها واغصانها الطرية علف جيد للمواشي على انواعها كالخيل والبقر والغنم والمعزى والارانب

زراعة التبغ في القطر المصري

ابنّا في الجزء الماضي انهُ اذا امكننا ان نزرع تبغاً (دخاناً) في القطر المصري مثل التبغ التركي والرومي تروج سوقهُ في اوربا واميركا وجب ان لا تتأخر الحكومة المصرية عن اعادة التصريح بزرعهِ لان الفائدة منهُ تفوق الفائدة من زرع القطن فداناً لفدان ولكن تبقى لديها صعوبة اخرى وهي ماذا تعمل الحكومة حتى لا تخسر المبلغ الطائل الذي تنالهُ الآن من جمرك الدخان قال صاحب السعادة سعيد باشا شقير في ما كتبهُ الى صاحب الدولة متصرف جبل لبنان في هذا الموضوع ما نصهُ

« ما هي افضل سياسة مالية تجبها اتحظر زرع الدخان وتفرض ضريبة على ما يدخل من الخارج كما تفعل انكلترا ومصر ام تترك زراعتهُ حرة وتفرض ضريبة على محصوله حسب زنتهِ كما تفعل المانيا او على معامل صناعتهِ كما تفعل روسيا والولايات المتحدة ام تجعلهُ احتكاراً بيد الحكومة كما تفعل فرنسا والنمسا او بيد شركة مقابل مبلغ معلوم كما تفعل اسبانيا والبورتوغال »

ثم افاض في الكلام على زرع الدخان في لبنان وفضَّل ان لا تمنع زراعتهُ منهُ ثم قال « ولكن اذا جادت زراعة الدخان فيهِ واستغنى عن الدخان الاجنبي فلا تعود الخزينة تنتفع منهُ بشيء الاَّ اذا فرضت ضريبة على المحصول حسب زنتهِ او على المعامل التي يصنع فيها وحظر بيع لفائفهِ بدون رخصة خصوصية كما هي الحال في روسيا والمانيا

« والظاهر ان افكار البعض (في لبنان) متجهة نحو افضليَّة الاحتكار وجعلهِ بيد شركة تسيطر على زراعتهِ وتتولى مشتراه وصناعتهُ وبيعهُ .. وقد اشرت في ما سبق الى ان اختبار الامم الراقية دلَّ على ان جعل الاحتكار بيد شركة من الاغلاط الاقتصادية التي اتضح ضررها فعدلت عنهُ بعد ان كلفها خسائر كبيرة . وعليهِ فلا مفر اذا جعلناهُ حكراً في يد شركة الاَّ اذا كان لدينا اسباب قوية تضطرنا الى ذلك فنفعلهُ مرغمين ربما نستطيع ان نتولاهُ بانفسنا »

ويلي ذلك كلام مسهب على الشركة التي تعطى الاحتكار لان الحال في لبنان تقتضي ذلك الآن . اما القطر المصري فلا داعي فيهِ للاحتكار ولا يراد ان يزرع الدخان فيهِ للمطبوعية المحلية فقط لانهُ اذا ثبت انهُ لا يمكن اصلاح الدخان المصري حتى يماثل الدخان التركي والرومي فلا فائدة من زرعهِ لانهُ لا يكون مطلوباً واذا ثبت انهُ يمكن اصلاحهُ

حتى يماثل الدخان التركي والرومي وجب حينئذٍ التوسع في زراعتهِ حتى يكفي للمطلوبية المحلية وتصدر منهُ مقادير كبيرة الى اوربا واميركا كما يصدر من الدخان التركي والرومي ولا يتعذر حينئذٍ على القطر المصري ان يناظر كل الاقطار التي تزرع دخاناً لان غلة الفدان منهُ لا تبلغ في بلاد اخرى ما تبلغهُ في القطر المصري قياساً على ما كنا راهُ فيهِ قبلما أُبطلت زراعتهُ فاننا كنا نرى طول شجرة الدخان مترين او ثلاثة وورقها كبير غليظ

واذا امكن اصلاح الدخان كما تقدم وبلغ الصادر منهُ في السنة مئة مليون اقة فقط وهي محصول نحو مئة الف فدان فقط وفرضت الحكومة رسماً مقدارهُ غرشان فقط على كل اقة تصدر من القطر اصابها من ذلك مليونا جنيه اي مقدار ما تنالهُ الآن من جمرك الدخان وذلك من غير ان تزيد الضريبة على الاطيان التي تزرع دخاناً واذا زادتها عشرة جنيهات على الفدان اتاها من ذلك مليون جنيه آخر . هذا عدا الفائدة الكبيرة التي ينالها زارعو الدخان والذين يعملون بريهِ وحزمهِ وجمعهِ وتحضيرهِ للبيع لان المئة مليون الاقة التي تحصل من مئة الف فدان تباع للخارج بنحو عشرة ملايين من الجنيهات على الاقل واذا صنعت سكاير فقد تباع بخمسين مليوناً من الجنيهات والعبرة كلها في زرع نوع من الدخان يبلغ في جودته احسن انواع الدخان التركي والرومي . فاذا كانت تربة القطر المصري وحرارتهُ لا تضمان ذلك وثبت بالتجربة امكان الحصول على دخان جيد كما تقدم فالمصاعب الاخرى لا يتعذر التغلب عليها

تنظيف الشجر من الحشرات

ذكرنا في مقتطف يناير صفحة ٩٢ خلاصة ما نشرهُ احد علماء الاميركان عن اختبارهِ لتلقيح الشجر بسيانيد البوتاسيوم لتنظيفهِ من الحشرات التي تكون عليهِ . وقد اطلع احد علماء الزراعة الاميركيين على ما نشرهُ ذلك العالم فكتب الى احدى المجلات العلمية يقول انهُ يعرف شركة في احدى مقاطعات ولاية بنسلفانيا من الولايات المتحدة الاميركية تتعاطى معالجة الاشجار على هذه الطريقة منذ زمن ولكن علاجها يقتل كثيراً من الاشجار . وقال ايضاً انهُ فحص اشجاراً كثيرة عولجت كذلك فماتت او بدأ الموت فيها حيث ثقبت ووضع فيها سيانيد البوتاسيوم ورأى اشجاراً يدعي الذين عالجوها على هذه الطريقة ان معالجتهم لها نظفتها من الحشرات ولكنهُ يشك في انهُ كان عليها حشرات قبل معالجتها ورأى فوق ذلك ان الاشجار التي قتلها السيانيد او الدواء الآخر الذي عولجت بهِ اكثر من الاشجار التي قدرت

ان تحتملهُ . وعندهُ ان السيانيد اذا عولج بهِ الشجر على هذه الطريقة يذوب في عصير الشجرة ويجري معهُ الى اقسام الشجرة وقد يفي بالغرض المطلوب بقتل الحشرات ولكنهُ شديد الخطر على الشجر يقتلهُ في الغالب فيجب ان يحترس كثيراً في معالجة الشجر بهِ

الصادرات الزراعية

انتهى عام ١٩١٤ وقيمة الصادرات المصرية تزيد على قيمة الواردات مليونين و ٣٦٧ الفاً من الجنيهات لا غير . ومعلوم ان هذه الزيادة في قيمة الصادرات لا تكفي لايفاء فوائد ديون الحكومة وديون الاهالي ولا لايفاء نصف هذه الفوائد . وكانت السنة التي قبلها احسن منها نوعها لان زيادة قيمة الصادرات على قيمة الواردات بلغت ثلاثة ملايين و٧٩٢ الف جنيه واحسن منهاسنة١٩١٢ لان قيمة الصادرات زادت على قيمة الواردات فيها ثمانية ملايين و٦٦٦ الف جنيه . ولا ندري كيف تكون سنتنا الحاضرة فقد نقصت قيمة الصادرات في يناير هذه السنة عمَّا كانت في السنة الماضية مليونا و ٨٠ الف جنيه فانها بلغت ٢٣٦ ٦٨٢ ٢ جنيهاً وكانت في يناير من العام الماضي ٣٦٢ ٧٦٧ ٣ ولكن قيمة الوارد نقصت اكثر من ذلك فانها كانت في العام الماضي في يناير٩٣٧ ٤٧٤ ٢ جنيهاً فبلغت في يناير هذا العام١٦٦ ٩٩٠ اي انها نقصت ٧٧١ ٤٨٤ ١ واذا توالى النقص على هذه السنة في باقي شهور السنة اي اذا اقتصد سكان القطر الاقتصاد الواجب في نفقاتهم احتازوا هذه الازمة المالية بسهولة . فقد نقص ثمن ما جاء القطر من الحبوب والاثمار ٢٢٩ ٢٤١ جنيهاً ومن السكر ومن المنسوجات على انواعها ٨٢٨ ٢٧٧ جنيهاً ومن الخشب والفحم والمركبات ٦٧٦ ٢٤٠ جنيهاً ومن الحديد وغيره من المعادن ٢٥٢٠٠ جنيه ومن المرضوات كالطرابيش والثياب وما اشبه ١٧٣ ١٥٠ جنيهاً

اما الصادرات الزراعية فنقص منها ثمن القطن الصادر نقصاً فاحشاً بلغ ٠٠٨ ٠٥٣ ١ ونقص ثمن الصادر من بزرة القطن ١٩٨٦٣٢ جنيهاً وسائر المواد نقص ثمن بعضها وزاد ثمن البعض الآخر واهم ما زاد ثمن الصادر منهُ السكر والذرة وزيت القطن . الأ ان تحسن ثمن القطن في فبراير وازدياد المشحون منهُ يزيدان قيمة الصادر في فبراير كثيراً . واذا بقي الوارد على حاله فلا بدَّ من تحسُّن الحالة المالية قريباً ثم اذا جاء موسم الحبوب جيداً كما تدل الدلائل حتى استطاع القطر ان يصدر الزيادة من القمح والفول في اوائل الصيف انفرجت حلقات الضيق المالي نوعاً لكنها لا تنفرج تماماً ما لم تضع الحرب اوزارها ويعود سعر القطن الى ما كان عليهِ قبل الحرب

والاسعار الحاضرة للقمح والشعير والفول حسنة جداً واسعار الذرة على انواعها معتدلة وكذا سائر الحبوب كالحمص والعدس ونحوها ولكن لا ينتظر ان يصدر منها غير القمح والفول والشعير وقليل من الذرة واهم منها السكر فان موسمهُ كبير واسعارهُ عالية ويمكن اصدار مقادير كبيرة منهُ

انضاج الفاكهة صناعياً

قال الاستاذ فرنسيس لويد الاميركي ان قبوضة الفاكهة غير الناضجة سببها التنين والتنين لا ينقص في الفاكهة اذا نضجت ولكن يطرأ عليهِ تغير كيماوي اذ يتحد مع مادة اخرى فيمتنع ذوبانهُ في اللعاب وتأثيرهُ في اللسان . ويمكن العمل على انضاج الفاكهة بجعل التنين يتحد مع غيره من المواد بواسطة الحرارة او الكحول او الخل او غاز الحامض الكربونيك (وبعض اهل مصر يعمل على انضاج البلح بسلقهِ او نقعهِ في الخل)

ويذوب التنين في الماء واللعاب ويكون في الفاكهة في اطفة تنشق عنهُ في الماء واللعاب فيؤثر عند ذلك في اللسان ويشعر بقبوضتهِ . وعندما ينضج الثمر يتحد التنين مع غيره فيجمد في اطفتهِ ويصير غير قابل للذوبان

ولا بد من ان تكون الفاكهة من الانواع التي تكثر فيها المواد النشوية كالموز والبلح فتتحول المواد النشوية فيها الى سكر في اثناء عملية الانضاج . اما الثمار التي لا تحتوي على مواد نشوية كالبرتقال فلا يمكن انضاجها على هذه الطريقة فيظل طعمها على حالهِ ولو تغير لونها

ولقد اتفق جميع الكيماويين الذين بحثوا في هذا الامر ان الفاكهة المنضجة صناعياً نافعة مثل الفاكهة التي تنضج طبيعياً

سمعان نجار

الزيارة السلطانية لمدرسة الزراعة العليا

زار صاحب العظمة السلطان حسين كامل مدرسة الزراعة العليا في ٢٣ فبراير الماضي وكان تلامذة المدرسة وعددهم ١٠٤ طالباً جالسين في غرف التدريس المختلفة فدخل اولاً غرفة السنة الرابعة العليا وكان الاستاذ الفونس افندي جريس يلقي درساً في تربية المواشي ويشرح للطلبة كيفية التأصيل لتحسين النتاج وذلك باختيار الاصلح فالاصلح من ذلك النتاج وتوليده على التوالي الى ان يحسن النتاج الحسين المطلوب . فسألهُ عظمتهُ هل تلقيت دروسك في مصر او في اوربا فقال بدأت علي في مصر ثم اتممتهُ في انكلترا وبعد ما سمع

عظمتهُ قسماً من درسهِ قال ان التطعيم في النبات يأتي بالفائدة المطلوبة حالاً فما نطعمهُ في اول العام نجني من ثمارهِ الجديدة التي نطعمهُ بها قبل آخرهِ خلافاً للمواشي فان تأصيلها ليس بالامر اليسير وكثيراً ما تمرّ السنون العديدة على توليد المواشي وتاصيلها من غير ان تحصل على النتاج المطلوب وقد جربت ذلك بنفسي في الاعتام بمديرية الجيزة فكان النتاج لا يتحسن الا بعد بطون عديدة وقد يعود في آخر الامر الى اصلهِ بلا جدوى . ثم التفت الى الطلبة وقال انكم ستتمون دروسكم بعد ثلاثة اشهر او اربعة وتنالون شهادة الدراسة العليا وهذه هي اول سنة يخرج فيها الطلبة بالشهادات العليا من هذه المدرسة بعد جعلها مدرسة عالية ولذلك رأيت ان اوجه عنايتي اليكم واهتم بمساعدتكم وقد سألت سعادة وزير الزراعة فاخبرني انهُ سيأخذ عدداً كبيراً منكم في خدمات الحكومة ولكن بالاولادي اذا لم تسمح حالة الميزانية بتوظيفكم جميعاً فاني اتكفل بتعيين من يريد الاستخدام ويبقى منكم بلا وظيفة في وظائف عندي في الاوقاف العمومية او الاوقاف الخصوصية او الخاصة ولا تعدوا ذلك فضلاً مني فان منصبي يفرض عليّ بان اساعدكم فمساعدتي لكم في هذه الحال انما هي فرض واجب

فقابل الطلبة هذا الخطاب الشريف والحنان الوالدي بالدعاء لعظمتهِ

ثم سار الى فرقة السنة الاولى وكان الاستاذ محمود افندي مصطفى الدمياطي يلقي درساً في تلقيح النبات فاصغى عظمتهُ الى ان اتم درسهُ ثم خصَّ الطلبة بعبارات وجيزة قائلاً ان هذا التلقيح يتم بواسطة الهواء والحشرات

وانتقل الى القسم الاول من السنة الثانية وكان الاستاذ المستر مكفرسن يدرس فيهِ الطبيعة العملية فدعا عظمتهُ من الطالب عباس افندي نافع وكان يجرب في آلة خاصية ارتفاع الماء في الاراضي الزراعية الرملية والاراضي الطفلية فسألهُ عن ذلك فشرحهُ شرحاً وافياً وقال ان الماء يصعد سريعاً في الرمل الى حد محدود ثم يبطئ اما في الطين فيصعد بطيئاً ولكنهُ يستمر في الصعود وهذا هو السبب في ان الاراضي الرملية تحتاج الى ماء كثير لاروائها

فسرَّ عظمة السلطان بهذا الجواب وسألهُ عن بلدهِ والمدرسة التي تخرج فيها فقال اني من دنديط بمركز ميت غمر وقد تخرجت في المدرسة التوفيقية فاثنى عليهِ . ثم خطا بعض خطوات الى جهة الباب وعاد فالتفت الى الطالب وقال اني ممتن من جميع الطلبة ولكني ممتن منك على نوع خاص

ودخل القسم الثاني من السنة الثانية وكان يدرس فيهِ الاستاذ محمد افندي صبحي الكيمياء العملية ومعهُ المستر برنز . ثم معامل الكيمياء الاخرى المعدة للتحليل وكان الطلبة يشتغلون

تحضير غاز الاستصباح من تقطير الفحم الحجري فسأل عظمتهُ احد الطلبة عمّا يفعلهُ فبيَّن لهُ المواد التي تنتج عن تقطير غاز الفحم فسرَّ بهِ واثنى عليهِ

وسأل عظمتهُ عبد الواحد افندي فهمي مدرّس الكيمياء الزراعية عن اللبن وهل الغذاء يؤثر في كميتهِ وفي نوعهِ وهل يختلف مقدار السمن الذي ينتج من اللبن على طول السنة باختلاف الفصول والازمان ثم ما هي كمية السمن التي يمكن الحصول عليها في كل مئة رطل من الحيوانات التي تحلب في مصر كالجاموس والبقر

فاجاب ان كمية السمن تختلف باختلاف الحيوانات التي تحلب كالجاموس والبقر فان لبن الجاموس يستخرج منهُ السمن بمعدل ٧ في المئة خلافاً لبن البقر فان ما يستخرج منهُ يكون من ٣ الى ٥ في المئة اما الاغذية فلا تؤثر كثيراً في كمية السمن ولا يمكن ان يفرق مقدار السمن الذي يستخلص من اللبن بسبب الغذاء اكثر من نصف في المئة واما تؤثر الاغذية في طبيعة السمن كأن تجعلهُ ناعماً او رملياً — وتزيد عادة نسبة السمن المستخرج من اللبن في آخر العام وهو الموعد الذي يقل فيهِ مقدار اللبن

ثم صعد عظمتهُ الى الطبقة العليا وزار القسم الثاني من السنة الرابعة الخصوصية وكان الاستاذ محمد افندي زكي سري يدرس المساحة والرسم فحلل عظمتهُ الطلبة وشاهد الرسوم التي امامهم وسأل محمد حمه افندي احد الطلبة عن فعل السماد في تحسين حالة المزروعات قائلاً هل يفيد السماد الفوسفاتي زراعة الفول وهل يفيد القمح كما يفيد الفول وهل فعل السماد البلدي سريع كفعل السماد الكيماوي فاجاب ان السماد الفوسفاتي يفيد الفول والقطاني لانهُ يكسب الارض المادة الفوسفاتية وهي قليلة في تربة مصر ولكنهُ لا يفيد القمح وانما يفيدهُ نترات السودا وذلك لانها تزيد الازوت في تربتهِ ثم ان السماد البلدي ليس سريع الفعل كالسماد الصناعي

وسأل عظمتهُ حسن افندي المناوي الطالب عن القطن المزروع في الارض العالية والقطن المزروع في الارض الواطئة وايهما افضل فاجاب الطالب جواباً تاماً حسنهُ وشرحهُ شرحاً زراعياً دل على غزارة معارفهِ وسعة تجاربهِ في الشؤون الزراعية

وسأل الطالب عبد الحليم سري عن طرق اصلاح الاراضي المالحة فاجاب ان اصلاحها يكون بزرعها ارزاً قال عظمتهُ واذا لم يكن عندنا تقاوي لزراعة الارز فما هي الطريقة لاصلاحها وتطهيرها من الملح اجاب انشاء المصارف

فسر عظمتهُ من اجوبتهم جميعاً وشكرهم

وزار بعد ذلك مكتبة المدرسة ثم دخل القسم الاول من السنة الثالثة وكان الاستاذ محمد افندي شوقي بكير يدرّس الفصيلة الباذنجانية في علم النبات ومعهُ المسيو دايدسن وعبد القادر افندي مؤاد وسأل عظمتهُ طالباً في هذا القسم عن اسمهِ وبلدهِ. فقال ان اسمهُ محمد سلامه وان بلدهُ طنطا فسأَلهُ هل تميل من طبعك الى الزراعة وهل انتم مزارعون اجاب ان عائلتي تشتغل بالتجارة ولكني انا رغبت في الزراعة وجئت اطلبها في هذه المدرسة. فقال عظمتهُ اذن انت من عائلة سلامة التجار الكبار في طنطا اني اعرفهم وكثيراً ما اشتريت من بضائعهم ان عائلتك مجتهدة في عملها فكن انت مجتهداً في عملك سواء كان زراعة او تجارة او صناعة اسوة بعائلتك

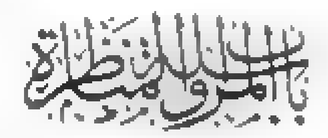
وانتقل عظمتهُ الى القسم الثاني من السنة الثالثة وكان الاستاذ دياب افندي محمد يدرّس الحشرات وقد شمل اكثر الطلبة بتشريح الجراد الذي ظهر اخيراً في مديرية الجيزة فسأل عظمتهُ بعضهم عن الجراد واضراره وهل ظهر لهم من تشريحهِ انهُ وضع بيوضهُ فاجابوهُ اجوبة سديدة وقالوا ان التشريح اثبت لهم ان بعضهُ وضع بيوضهُ وبعضهُ لم يضعها بعدُ

ثم دخل القسم الاول من السنة الرابعة الخصوصي حيث يُدرَّس الطب البيطري وكان الاستاذ راغب افندي سرحس يلقي درساً في الطاعون البقري فسأَلهُ بماذا تنتقل العدوى من الحيوانات المريضة الى الحيوانات السليمة فقال بالمفرزات كالبراز واللعاب وغيرها

وزار عظمتهُ بعد ذلك غرفة ناظر المدرسة حيث كتب اسمهُ الشريف في دفتر الزيارات وقال عند دخولهِ اليها اني دخلت هذه الغرفة مرة قبل الآن في ايام المستر وليم ولاس ثم التفت الى سعادة وزير الزراعة وجناب ناظر المدرسة وحضرة وكيلها وقال اني زرت هذه المدرسة ثلاث مرات منذ انشائها واؤكد لكم اني وجدتها في هذه المرة ارقى كثيراً منها في الايام الماضية فقد تقدم الطلبة تقدماً محسوساً وظهر لي من الاجوبة التي اجابوا بها على اسئلتي انهم فاهمون جيداً المواضيع التي سأَلتهم عنها فاشكركم جميعاً على ما رأَيتهُ من نظام المدرسة وترتيب الدروس واشكر عناية القائمين بها واثني على الطلبة وحسن اجتهادهم وما ابدوهُ من الاستعداد في المجاوبة على اسئلتي لهم في الزراعة والحشرات والنباتات وغيرها فاستمروا على ذلك وواظبوا على هذا الاجتهاد والسعي المشكور في اعلاء شأن هذه المدرسة وترقية الطلبة

فاجابهُ سعادة وزير الزراعة قائلاً ما دامت اعمالنا مشمولة بانظار مولانا السلطان فاننا لا نفتر طرفة عين عن السعي في كل ما يؤول الى اكتساب رضاهُ السلطاني والتفاتهِ العالي

ثم ودع عظمتهُ الحاضرين مصافحة فشيع بمثل ما قوبل من الحفاوة والاجلال



قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

التوموزان ومرض السل

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

قرأت ما كتبهُ حضرة الزميل الفاضل الدكتور شخاشيري اعتراضاً على ما كتبتهُ عن المعالجة بالتوموزان ومن شفوا في بعض الامراض . وتعليقاً على ذلك اقول اني لم اكتب ما كتبتهُ الأ وانا مقتنع بان التحسن الذي حصل في الحوادث التي ذكرتها كان للدواء يد فيهِ وان كان بعض الذين شفوا عاودهُ المرض لسبب من الاسباب كما سيجيء

ان اجسام الناس ليست متماثلة في القوة والمناعة والمعروف في شفاء التدرن عند جمهور الاطباء انهُ يحصل بتكون الياف حديدة تحيط بمستعمرات المكروبات فتحصرها في مكانها فلا تعود تفعل فعلها المضر بالجسم . فاذا كان جدار هذا الحصر متيناً وزاد عليهِ الجسم كل يوم حاجزاً جديداً امتنع خروج المكروب حتى يصير هو والجدار المحيط بهِ كتلة واحدة واذا لم يبنِ الجسم الجدار قوياً او بناهُ ثم بأتم وهن لسبب من الاسباب كاجهاد الجسم في الشغل او عدم اعطائهِ قسطهُ من الراحة او قلة تنشق الهواء النقي او قلة الطعام المغذي افلت المكروب من هذا الحصر واعاد الكرَّة على الجسم وربما كانت المعركة الثانية شراً من الاولى على المصاب . وهذا تعليل ما يحصل عادةً للمصابين بالتدرن الذين يشفون ويعاودهم المرض

اما زعم المخترع بان الدواء يقتل المكروب فمبني على ما تحقق من انهُ يقتلهُ في المستنبت ويقتل ايضاً غيرهُ من المكروبات كمكروب الطاعون مثلاً فانهُ يقتلهُ في المستنبت في دقيقتين من الزمن وهو لا يموت في غيره في بضع ساعات . فاذا كان يميت هذه المكروبات بهذه

السرعة ولا يضر بالجسم فلا بأس من استعماله وتفضيله على غيره حتى يثبت عدم افضليته بالتجارب المتعددة

اما اذا كان لا يفيد في كل الاجسام على السواء فذلك لتفاوت الخلف الذي يكون قد حل بالجسم قبل المداواة بهِ. فاذا بلغ الخلف في الجسم مبلغاً كبيراً تعذر عليهِ ان يسترد قوتهُ مهما كان فعل الدواء. وامثلة ذلك كثيرة منها ان المصاب بالدفتيريا اذا تأخر حقنهُ بالمصل لم ينفعهُ لان الجسم يكون قد تسمم ولم تعد خلاياهُ تقدر ان تكافح المرض حتى ولو جاءها المدد من المصل

اقول هذا وانا لا اعتقد ان التوموزان يفعل العجائب او انهُ الدواء الوحيد لمرض السل ومخترعهُ نفسهُ لم يدَّعِ مثل هذا الادعاء. ولكن داء السل من اصعب الادواء ولم يكتشف لهُ حتى الآن دواء يشفيهِ فيجب والحالة هذه ان يجرب لهُ دواء قويّ الفعل قاتل للكروب وغير مضر بالجسم وهذه الشروط متوفرة في التوموزان. ولا شك عندي انهُ كان اكبر العوامل على شفاء المرضى الذين عالجتهم بهِ وان كان عددهم غير كافٍ لبناء حكم. والدكتور [illegible]

انحطاط مسبب عن التدرن وهو يرى لهُ فائدة كبيرة. ومع كل هذا فان حضرة الدكتور يشترك معي في الاعتقاد بان هذا الدواء منبهٌ للاعصاب وممدد للاوعية الدموية والطب كلهُ مبني على تقوية الاعصاب وتمديد الاوعية الدموية لكي يكثر ورود الدم الى العضو المصاب او بعبارة اخرى مساعدة الطبيعة على مقاومة المرض. وعسى ان لا اكون مخطئاً في ما قدمت لاني لم اقصد الأ خدمة الحقيقة والسلام

مصر الدكتور يعقوب زعرب

متفرقات طبية

قال الدكتور بريان الاميركي ان على الاطباء ان ينصحوا الناس ان لا يدخلوا الى آذانهم ادوات صلبة بل ينظفوها باصابعهم اذا ارادوا تنظيفها وان لا يدخلوا الماء الى الاذن الداخلية وان يبقوا انوفهم وخياشيمهم خالية من المخاط وان لا يجبروا الهواء بضغط انوفهم عند ما يخرجون المخاط منها

وعندهُ ان كثيراً من علات السمع سببهُ الاهمال في مثل هذه الامور. ثم ان حالة

الجسم عموماً تأثيراً كبيراً في السمع فان اعضاء الجسم واعمالهُ المختلفة شديدة الارتباط بعضها ببعض يختل بعضها لاعتلال غيرهِ . ومن العلل التي تضعف السمع اذا حلَّت بالجسم فقر الدم وتصلب الاوعية الدموية واختلال عمل التغذية والروماتزم والنقرس وقلة الافراز من احدى الغدد المهمة والتسمم بالمسكرات او غيرها هذا ناهيك عن الزهري الذي يتلف جهاز السمع كما يتلف غيرهُ من اعضاء الجسم . واذا كان سبب الصمم علة من هذه العلل عُمل على ازالة العلة التي سببتهُ فيزول . ولكن لا بد في كل حال من الاعتناء بامر الحلق والبلعوم والاذن نفسها . ويجب الحذر من دخول الاجسام الغريبة الى الاذن والاعتناء الزائد بالاذن والحلق في الذين يصابون بالحميات الطفحية وحمى التيفويد والدفتيريا والسعال الديكي والتهاب الرئة والزهري لان الذين يصابون بالصمم بسبب هذه الامراض يبلغون ٤٧ في المئة من جميع الذين يصابون بالصمم وتكون وطأة الصمم عليهم اشد فيتعذر شفاؤهُ اذا لم يبادر الى معالجتهِ في اول امرهِ . واذا نتج الصمم عن تعطل العصب السمعي بسبب مرض اصاب الجسم فالغالب ان يعود العصب الى عملهِ ويزول الصمم بشفاء الداء الذي سببهُ . وفي جميع الاحوال لا بد من الاعتناء بحالة الجسم العمومية وتنظيف الاذن بالمطهرات والمعقمات

اصيب رجل بشلل شقهِ الايسر بسبب نزف في مخهِ فعيي عن النطق نحو اسبوع ثم انطلق لسانهُ وظهر عند ذلك الشيب في الجانب الايسر من شعر رأسهِ وشاربيهِ وحاجبيهِ مع بقاء سائر شعرهِ على حالهِ . فعرض الطبيب الذي كان يعالجهُ ذلك على جملة من زملائهِ الاطباء فاخبرهُ احدهم انهُ رأى حادثتين من هذا النوع وقد قيل في تعليل ذلك ان الشلل يؤثر في الاعصاب التي تتصل بمصل الشعر تأثيراً يجعل الشعر يشيب

سمعان نجار

من ولد الى والده

جمعتُ من زهرات الحبِّ طائفةً ... هديةً لابي في عيد ميلادي

لكنْ من قلّتي ما أضرَّ بها ... والزهرُ يذبلُ من حرِّ الهوى الصادي

وما الوداد الذي أرعاهُ مكتتماً ... الا كما في النسيم المنتشر الهادي (١)

كم مُعلنٍ ودَّهُ دهراً وليس لهُ ... من الوفاء شعورُ المخلصِ الفادي

أرى الحياةَ فصولاً طال اوّلها ... والعمرُ العيشِ فصلُ المقبل النادي

وان يكنْ قد مضى الماضي بلا أثرٍ ... فاليوم أصحبُ آبائي واجدادي

(١) اي الهادئ

وليس دهرٌ تولّى مضناً أملي وليس يومٌ تبقّى مفنداً زادي
لبستُ من خيرك الوافي نضير على وَرُحتُ أمرحُ مضبوطاً بأبرادِهِ
قد بات جودُكَ مشكوراً بكلّ فمٍ ولم يغب ذكرهُ عن شاعر الوادي[3]
الصائغِ المدحَ لا تُهدَى جواهرهُ غير الملوكِ لاصلاحٍ وإمدادِ[4]
المبدعِ السحرَ لا يخفى عليهِ صدى حتى يكونَ لاعجازٍ واخلادِ
المرتجيكَ بيسرٍ بات قائلهُ في كلّ نازلةٍ آلاف قُصّادِ
أخشى دوامَ قصوري عن جزاء ابي وايُّ عجزٍ يُوَفّي فضل ايجادي
سيانِ كنتُ صبياً او هرمتُ فما أغنى بخيركَ عن نُصحي وارشادِهِ
وما الحنينُ الذي أهديهِ ممتزجاً بالروح الأ امان البلبل الشادي
ان عشتُ فالتدقيق تكريم ذي كرمٍ وفي اجابة ما املتَ ميعادي
وان أمتْ فثنائي خالدٌ ابداً واللهُ والصدقُ والاخلاصُ اشهادي
وليس غير الألى نصرًا لتربيتي وهذّبوا مهجتي أهلي واسيادِهِ
عيدي عناؤكَ لا يومٌ وُلدتُ بهِ اجل الاويقاتِ اولاها بأعيادِ
دعني أعدّدْ ديوناً أنتَ مثقلها وكم يطول لها شرحي وتعدادي
دعني أسطّرْ بياناً انت ملهمهُ لخاطرٍ منكَ سبّاقٍ ووقّادِ
مالي سوى همّةٍ لخير عاملةٍ لا للظهور ولا في عرض اشهادِ
وليس يرضيني مدحٌ ينال صدًى وليس يحفظني اصرارُ اضدادِهِ
مالي سوى وطنٍ آبى الرجوعَ لهُ الأ لأجعلهُ داراً لامجادِ
وربّ فردٍ كبيرِ العزم متّقدٍ يبني بهمّتهِ شعباً لأفرادِ
دعني أمرّ في سبيلٍ كلّهُ خطرٌ فلستُ بائعَ ارواحٍ بأجسادِ
دعني اعشْ غيرَ معروفٍ فغايةُ ما أجنيهِ بالذكر أعدائي وحسّادِهِ
وان أمتْ فارثاه الجمُّ من أدبي وليس يعرفُ قبري غيرُ أندادي
ادفنْ حنانَك في تربٍ أسيرُ بهِ بعضَ التراب يكنْ روحي واسعادي

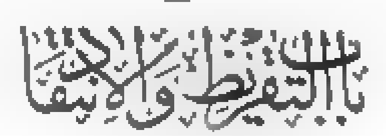
لندن (ز)

اقتراح

نقترح على حضرة المؤرخ المحقق احمد بك تيمور ان يتكرّم بافادتنا عمّن هو الحمداني

(٣) شوقي بك (٤) الامداد: الاعانة والمساعدة

الذي نقل عنهُ القلقشندي في كتابهِ نهاية الارب وصبح الاعشى اثناء كلامهِ على قبائل العرب ولهُ الفضل ابو هاشم علي قريط



التمرينات الهندسية

للطلاب المدارس الثانوية

وهو يشتمل على ٨٧٠ مسألة تقترن بها تلامذة السنة الاولى والثانية في القسم الثانوي تأليف حضرة ميشل افندي ظريفة مدرس الرياضة والطبيعة في المدرسة السعيدية الثانوية ومن خريجي جامعة برستول بانكلترا . وقد طبع اولاً ونفدت نسخهُ فاعاد مؤلفهُ طبعهُ بعد ان نقحهُ وزاد فيهِ تمرينات جديدة مما لم يكن في الطبعة الاولى

يظهر لنا مما طالعناهُ من هذه التمارين ان الطالب الذي يستطيع حلها كلها يكون عقلهُ رياضياً وعلمهُ شاملاً لكل قواعد الهندسة وحساب المثلثات وما بني عليها لانها متنوعة و بعضها صعب جداً ونرتاب في ان كثيرين من الطلاب يستطيعون حلهُ وحبذا لو استغنى المؤلف عن جانب منها بمسائل عملية مما يقع الناس في مثلهِ النظر في اعمالهم العمومية مثل ان يقال اراد مالك ان يصنع ماسورة للري في اطيانهِ طولها عشرة امتار وقطرها ستون سنتمتراً وسمك حديدها ربع بوصة فكم يكون ثقلها اذا كان الثقل النوعي للحديد كذا لكي يعرف كم يكون ثمنها بالتقريب . او ان يقال وجد جندي شظية من قنبلة طول قوسها كذا سنتمتراً وطول وترها كذا سنتمتراً فكم قطر المدفع الذي اطلقت منهُ ونحو ذلك من المسائل العملية فانها اوفى بالمراد من المسائل النظرية . ولا فائدة من علم نظري ما لم يطبق على العمل كما نعلم بالاختبار

الملكية الادبية والصناعية والتجارية

محاضرة القاها حضرة المحامي مصطفى بك صبري في ٢١ دسمبر سنة ١٩١٢ على طلبة شهادة الدراسة المصرية في القوانين . شرح بها الملكية الادبية والصناعية والتجارية وطرق الحجز على البضائع والحاصلات المقلدة وقد طبعها الآن بعد ان علق عليها شرحاً مختصراً وعرضهُ منها حث الحكومة المصرية على وضع القانون المخصوص الذي يحمي حقوق المؤلفين والمخترعين وقد اشارت اليهِ في المادة ١٢ من القانون المدني الاهلي ولم تضعهُ حتى الآن .

والمحاضرة مسهبة تملأُ ستين صفحة جمع فيها اثبات هذه المسألة وادلتها واحكام المحاكم فيها عسى ان تشرع الحكومة المصرية في وضع القانون الذي يحفظ حقوق للمؤلفين والمخترعين ولو خصَّت ذلك بالمصريين منهم لاننا لا نظن انهُ حان الزمن لحفظ للمؤلفين والمخترعين المقيمين في اوربا حقوقاً في القطر المصري فان الولايات المتحدة لم تعترف لهم بهذا الحق الأ منذ بضع سنوات وبعد ان كثر الجدال في هذا الموضوع ستين كثيرة وحجتها في ذلك مثل حجة العطشان الذي يستقي من ينبوع ولو لم يكن مشاعاً فان بلادها كانت متعطشة للمعارف وليس فيها ما يكفيها منها فلا يجوز ان تحرم مما هي في اشد الحاجة اليهِ لئلا يد ربح المؤلفين والمخترعين . ولكن متى صار عندها كفايتها وصارت قادرة على الاستغناء بمؤلفيها ومخترعيها عن المؤلفين والمخترعين الاوربيين وجب حينئذٍ ان لا تستعمل نتائج عقولهم مجاناً . ولا يخفى ان حقوق المؤلفين والمخترعين لا تحفظ الأ سنين قليلة ولا تحفظ في بلاد الأ اذا سُجلت فيها كأنها من الحقوق المكروهة والمعترف بها اضطراراً ويجوز ابطال الاعتراف بها لاقل مسوّغ لكي لا تحتكر المنافع اما في البلاد الواحدة فنحن من رأي حضرة صاحب هذه المحاضرة في ان حقوق المؤلفين والمخترعين يجب حفظها ويجب ان يكون ذلك بقانون صريح ولا يترك لاجتهاد القضاة لاننا نعرف حكماً من هذا القبيل حكمت بهِ محكمة استئنافية لو ذكرنا ملابساتهِ لاعترت الدهشة كل من يطلع عليهِ

ترجمة تقرير

من اعمال قسم الرمد التابع لمصلحة الصحة العمومية في سنة ١٩١٣

وضع هذا التقرير بالانكليزية مدير مستشفيات الرمد في مصر وقد ترجم الى العربية وطبع في المطبعة الاميرية . وهو وافٍ بالغرض الذي وضع لاجلهِ حافل بالفوائد مع انهُ لا يزيد على ١٩ صفحة . ويحتوي على مقدمة وستة فصول فصل في اعمال الرمد وما بلغتهُ من التقدم في سنة ١٩١٣ وفصل في الاعمال الفنية وفصل في عيادة المدارس والكتاتيب وفصل في احوال العمى في القطر المصري وفصل في موظفي الرمد وفصل في نظام الرمد

وقد جاء فيهِ ان المستشفيات الثابتة والمتنقلة التي اديرت فيها اعمال الرمد في سنة ١٩١٣ بلغت ١١ مستشفى منها ٤ فتحت في خلال السنة المذكورة

ويطلب هذا التقرير اما مباشرة او بواسطة احد باعة الكتب من قلم النشر بالمطبعة الاميرية ببولاق او من قاعة المبيعات بالمتحف الجيولوجي بحديقة نظارة الاشغال العمومية

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كافٍ

(١) امتيازات العرب

قراشة . شيخ العرب ابو هاشم علي قرشاط . هل يؤخذ من اقوال عظمة السلطان عن العرب انهُ يراد الغاء امتيازاتهم

ج . كلاَّ . ولكن هل الامتيازات التي للعرب الآن في القطر المصري تقيدهم فائدة تذكر أَوليس الافضل لهم ان يشاركوا سائر المصريين بما لهم وما عليهم وان يلبسوا لبسهم ايضاً حتى تزول الفوارق القديمة ويزيد اندماج الامة المصرية بعضها ببعض . هذه مسألة يحسن بفضلاء العرب واصحاب الرأي منهم ان ينظروا فيها بما تستحقهُ من التروي

(٢) آنية الزنك والماء

ومنهُ . اذا وضع ماء الشرب في آنية الزنك مدة يوم او اكثر فهل يضرُّ بصحة من يشربهُ

ج . كلاَّ . وكثيراً ما تكون الخزانات التي تخزن فيها المياه في اعالي البيوت من الحديد المموه بالزنك

(٣) احسن كتب السياحات

الفيوم . محمود افندي سلطان بهنسي . ما هي احسن كتب السياحات في مجاهل افريقية وآسيا ومن اين تشترى

ان كتب السياحات في مجاهل هاتين القارتين اكثر من ان تعد في كل اللغات الاوربية مثل رحلات ده شليو وبرتن ولفنستون وباركر وسبيك وستانلي وجنستن وروزفلت في افريقية ورحلات نقولا بريفلسكي وبلنت وغلبل وباكر ودوتي وكاري ويتهظبند وسفن هدن وولي في آسيا انظر واخاتمة ما كتب عن افريقية وآسيا في الانسكلوبيذيا البريطانية او غيرها من الانسكلوبيذيات تجدوا فيها اسماء كثير من كتب الرحلات واذا اخترتم رحلة منها فاطلبوها من الكتبيين يحضرونها لكم من اوربا . وقد قرأنا فن رحلات ده شليو ولفنستون وشيئاً من رحلات برتن باركر وسبيك وستانلي وجنستن وروزفلت ددوتي وسفن هدن وفيها كلها من الاخبار والنوادر والوصف ما يروق لكل مطالع ولكننا لا

نستطيع الحكم على ايها احسن من غيره ولعل رحلات ستانلي اوقع في النفس من غيرها

(٤) الملابس السوداء

اسيوط عبد الملك افندي سعا . اجمع العالم المتمدن على لبس الملابس السوداء في الاوقات الرسمية فما الباعث على ذلك

ج لا يلزم ان يكون لون الملابس الرسمية اسود فلون الحلة الرسمية عند الانكليز لصاحب وسام ربطة الساق ازرق غامق ولصاحب وسام سمت بترك ازرق فاتح ولصاحب وسام الحمام احمر قرمزي ولحافظ لندن احمر رماني وللقاضي في المجلس الاعلى بنفسجي وفي الولايات المتحدة عنابي فاتح وللدكتور في الشرائع المدنية من جامعة اكسفرد احمر مع اختلاف في لون الكمين وللدكتور في اللاهوت من جامعة اكسفرد احمر مع طرحة زرقاء ومن جامعة كمبردج احمر مع طرحة وردية وللدكتور في الموسيقى ابيض مبرق وعلى كميه وصدره وظهره قطع حمراء . ولثوب معلم العلوم من جامعة اكسفرد طرحة حمراء ومن جامعة كمبردج بيضاء الى الزرقة ومن كلية دبلن زرقاء ومع ذلك فاللبس الرسمي العادي اسود او رمادي او كحلي لان هذه الالوان ابعد عن البهرجة من غيرها ويخالف ذلك اللبس العسكري الذي يكثر فيه القصب

(٥) اميركا والحرب

ومنهُ . عرف القاصي والداني ان ميل الامة الاميركية على اتلا يدعوها ذلك ان تنضم الى الدول المعتدى عليها اي الى الحلفاء حتى تقرب يوم خروج العالم من هذا المأزق الحرج عوضاً عن ان تقف مكتوفة اليدين ترى بعينيها مجازر لم يسبق التاريخ ان سطر افظع منها . وهل يضطرها قانون مرو ان لا تتداخل الأ في الشؤون الاميركية

ج . ان الميل وحدهُ لا يكفي بل لا بدَّ من اشتراك المصلحة معهُ والظاهر ان اميركا لا ترى لها مصلحة بالدخول في هذه الحرب او ترى ان ربحها من انقضاء الحرب في وقت قصير لا يوازي ما تخسرهُ من تجييش الجيوش واعداد الاساطيل لاسيما وان جيشها قليل جدًّا لا يغني ونفقاته كثيرة جدًّا تبهظها . والاميركيون الذين اصلهم الماني كثار الوباء ولا ينفكون عن اقناع من حولهم ان الحق في جانب المانيا

(٦) رؤساء اميركا

ومنهُ . هل ترتّع على دست حكومة الولايات المتحدة الاميركية من امةُ مكنزي ومن هو الرئيس الذي كان لهُ من المنزلة ما كان للمستر روزفلت في عهد رئاستهِ ما عدا جورج وشنطون

ج . ها كم اسماء رؤساء اميركا وسني توليهم

جورج وشنطون ١٧٨٩ — ١٧٩٧

جون ادمس	١٧٨٧ — ١٨٠١
توماس جفرصن	١٨٠١ — ١٨٠٩
جمس مديسن	١٨٠٩ — ١٨١٧
جمس منرو	١٨١٧ — ١٨٢٥
جون كونسي ادمس	١٨٢٥ — ١٨٢٩
اندرو جكسن	١٨٢٩ — ١٨٣٧
مارتن ڤان بورن	١٨٣٧ — ١٨٤١
وليم هريسن	مارس الى ابريل ١٨٤١
جون تيلر	١٨٤١ — ١٨٤٥
جمس بولك	١٨٤٥ — ١٨٤٩
زخريا تالر	١٨٤٩ — ١٨٥٠
ملرد فلمور	١٨٥٠ — ١٨٥٣
فرنكلين بيرس	١٨٥٣ — ١٨٥٧
جمس بوكنان	١٨٥٧ — ١٨٦١
ابرهيم لنكن	١٨٦١ — ١٨٦٥
اندرو جنسن	١٨٦٥ — ١٨٦٩
هولس غرانت	١٨٦٩ — ١٨٧٧
رذرفرد هيس	١٨٧٧ — ١٨٨١
جمس غارفيلد	مارس سبتمبر ١٨٨١
تشستر ارثر	١٨٨١ — ١٨٨٥
غروفر كلفلند	١٨٨٥ — ١٨٨٩
بنيامين هريسن	١٨٨٩ — ١٨٩٣
غروفر كلفلند	١٨٩٣ — ١٨٩٧
وليم مكنلي	١٨٩٧ — ١٩٠١
ثيودور روزفلت	١٩٠١ — ١٩٠٩
وليم تفت	١٩٠٩ — ١٩١٣
الدكتور ولسن	١٩١٣ —

فليس بينهم من اسمهُ مكنلي . ومن المشهورين منهم جداً منرو ولنكن وغرانت ومكنلي ولعلَّ لنكن اشهرهم كلهم

(٧) صبح الاعشى

كفر الطويل . حامد افندي السيد الطنطاوي . هل طبعت دار الكتب الخديوية الجزئين الخامس والسادس من صبح الاعشى

ج . لم يتم طبعهما

(٨) تكوُّن الهالة

دمياط . مترى افندي ابرهيم سليمان

كيف تتكون الهالة حول القمر ولماذا كانت استدارتها تامةً ولو لم يكن القمر بدراً

ج اذا كان في الهواء بلورات جليد ذات احناب مائلة بعضها على بعض ٦٠ درجة فنور القمر المار فيها ينكسر ويصل بعضهُ الى عين الرائي منحرفاً عن استقامته الاولى وانحراف الخطوط الحمراء منهُ ٤٥ ٢١° والبرتقالية اكثر قليلاً والبنفسجية ١٣ ٤٣° فكل النور الذي يمرُّ في هذه البلورات ويصل الى عين الرائي يكون بين الدرجة ٤٥ ٢١° والدرجة ١٣ ٤٣ او بين الدرجة ٢٢ والدرجة ٤٣ حول القمر . ونور القمر ضئيل لا تظهر الوان الاشعة فيهِ واضحة فتظهر الهالة بيضاء او فيها قليل من الالوان . وما يحدث عن يمين القمر يحدث عن شمالهِ وفي كل جهة حولهُ فيكون من ذلك دائرة قطرها الداخلي ٤٤ درجة والخارجي

٤٦ درجة ولا عبرة بكون القمر بدراً او اقل من بدر لان الفرق في قرصهِ بين حالتيهِ طفيف جدًّا بالنسبة الى دائرة قطرها ٤٤ درجة . وهذا التعليل قديم اول مَن قال بهِ دكارت الفيلسوف الفرنسوي منذ نحو ٣٠٠ سنة

(٩) علاقة الطرش بالخرس

ومنهُ . ما علاقة الطرش بالخرس وهل هناك من امر يوجب ان يكون الاطرش اخرس او الاخرس اطرش

ج اذا حدث الطرش في سن الطفولية قبل تعلُّم النطق فالصغير لا يسمع كلام الذين حولهُ حتى يقلدهم ويحاكي مثلهم فيشب اخرس. وقد يمكن تعليمهُ النطق حينئذٍ بان يشجع على اخراج بعض الاصوات من فيهِ وتربط امامهُ بالحروف التي تدل عليها ثم يربط مجموع الحروف بالاشياء التي تدلُّ عليهِ . فيفتح معلمهُ فاهُ ويصوت صوتاً كصوت من ينطق بالهمزة المفتوحة فيقلدهُ الاصم ابنه الاخرس الاطرش ومتى قلدهُ ترسم امامهُ الف عليها همزة مفتوحة فيصير كلما رآها يفتح فاهُ ويكرر الصوت المذكور . ثم ينطق معلمهُ صوت الياء الساكنة ومتى قلدهُ الطفل يكتب امامهُ حرف الياء فيصير يلفظ هذين الصوتين حالما يرى صورة الالف والياء . ثم يشير المعلم الى ابيهِ فيفهم الاصم ان هذين الصوتين مما يراد بهما الرجل الذي هو ابوهُ . ثم يلفظ امامهُ صوت الميم ويكتبها امامهُ ويشير الى مجموع الالف والميم والى امهِ وهلمَّ جرًّا . وقد رأينا اولاداً كانوا صمًّا فصاروا ينطقون ببعض الكلمات على هذه الصورة ولكن نطقهم بها فيهِ كثير من العناء لان معلمهم كان يطيل صوتهُ في لفظ كل حرف . اما مَن يعتريهِ الطرش كبيراً بعد ان يكون قد تعلم النطق فلا يصيبهُ الخرس ومَن يعتريهِ الخرس كبيراً لا يعتريهِ الطرش

(١٠) ماء كولونيا

الاسكندرية . سائل . كيف تحضر المواد العطرية كالكولونيا وغيرها

العطور كثيرة وتختلف طرق تحضيرها باختلافها واختلاف الغرض الذي يراد استعمالها له . ويمكن استحضار ماء الكولونيا الذي يراد استعمالهُ في الاغراض التي تستعمل فيها الكولونيا عادةً كما يأتي

عطر البرغموت	٨	غرامات
« الليمون	٤	«
« الزهر	٢٠	نقطة
« الصعتر	٦	نقط
ماء الزهر	٣٠	غراماً
كحول نقي	٥٧٨	غراماً

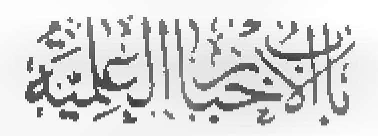
(١١) الحروب وانتشارها

ومنهُ . نرى ان الحروب كانت كثيرة في الزمن القديم . وكلما تقدم الزمن طالت المدة بين اصلاء حرب وأخرى فهل ينتظر

بعد هذه الحرب ان يأتي يوم تزول فيهِ الحروب من المسكونة وهل من علاقة بين نوع الحكومة والحرب اي هل الحكومات الجمهورية ابعد عن اثارة الحروب من الحكومات الملكية

ج الامر كما قلتم من حيث علاقة الحكومات بالحرب . ثم ان اكثر الذين يثيرون الحروب او يحثون عليها هم من الذين يكتسبون منها جاهاً او مالاً او كليهما فلولا المعامل التي تصنع الاسلحة وتبني البوارج ولولا الماليون الذين يكتسبون من تديين اموالهم للدول ولولا الملوك والقواد والضباط الذين يحفظون سطوتهم ويرتقون في المراتب بواسطة الحروب لعاش جمهور الحراث والصناع والتجار بسلام وامان واكتفوا بالمنافسة في اتقان الاعمال والاكتساب منها.

والظاهر ان الناس سائرون نحو الحكم الجمهوري ولو احتفظوا بملوكهم كالانكليز لان سلطة الملك في انكلترا اقل من سلطة الرئيس في الولايات المتحدة. ومتى اتسع نطاق الحكم النيابي والجمهوري قل شأن الذين يستأثرون بالربح من الحروب فقلت رغبتهم فيها واثارتهم لها



القمر التاسع للمشتري

ذكرنا في مقتطف سبتمبر من السنة الماضية ان المستر نكلصن الاميركي اكتشف جسماً صغيراً قريباً من المشتري قال انهُ قمر تاسع لهُ وقدر قطره باربعين ميلاً . وقد عرف الآن ان مدة دوران هذا القمر نحو ثلاث سنوات ومتوسط بعده عن المشتري ١٨٩٠٠٠٠٠ ميل فلا يعادلهُ في بعده عن السيار الذي يتبعهُ قمر آخر في النظام الشمسي ويليه في ذلك القمر الثامن للمشتري ويبعد عن هذا السيار ١٥٦٠٠٠٠٠ ميل ثم القمر التاسع لزحل ومتوسط بعده عنهُ ٨٠٠٠٠٠٠ ميل (ومتوسط بعد قمرنا عنا ٢٣٨٨٠٠ ميل)

صناعة الحديد في الهند

نشر الاستاذ نيوجي من بمال في الهند مقالة في تاريخ صناعة الحديد في بلاد الهند وفيها ان الهنود عرفوا الحديد بين سنة ٢٠٠ وسنة ١٠٠ قبل الميلاد وانهم كانوا يعرفون سبكهُ في القرن الثالث قبل الميلاد ولم يجئ القرن الخامس بعد الميلاد الا وكانوا قد تقدموا تقدماً مهماً في تطريقهِ

الاكسجين بدل الديناميت

عرف منذ زمن ان الاكسجين السائل اذا مزج بالقطن واشعل انفجر بقوة كبيرة غير انهُ كان في سبيل الانتفاع بهِ على تلك الصورة عقبات كبيرة اهمها شدة الخطر منهُ. وقد وجد بعضهم انهُ اذا مزج بالناج (مادة الدخان السوداء) المعالج على طريقة مخصوصة صار ينفجر بقوة الديناميت وارتأى ان تصنع اكياس صغيرة تملأ من هذا الناج حتى اذا اريد نسف شيء غطس كيس منها في الاكسجين السائل اقل من دقيقة ثم استعمل كما يستعمل الديناميت ويقال ان نفقاته اقل من نفقات الديناميت

الراديوم والسرطان

لا يزال الجراحون يواصلون البحث في فعل اشعة الراديوم بالسرطان وقد ظهر لهم ان بعض حوادث السرطان يشفى بهذه الاشعة ولو شفاء وقتيًّا غير دائم وهم يشيرون باستعمال الراديوم في الحوادث التي يتعذر استئصال السرطان فيها

الكهربائية من بلاد الى بلاد

تكثر في اسوج ونروج الشلالات والانهر التي يمكن توليد الكهربائية بواسطتها وقد ارتأت شركة ان تولد الكهربائية في بلاد اسوج وتوصلها الى بلاد الدنمارك باسلاك تمدها في البحر اذ ليس في الدنمارك انهار يمكن توليد الكهربائية بواسطتها وقد مدت هذه الشركة سلكاً في البحر بين البلادين لحمل القوة الكهربائية على سبيل التجربة من البلاد الواحدة الى الاخرى لمدة سنتين فاذا نجحت تجربتها مدت الاسلاك اللازمة وصارت عربات الترام في مدينة كوبنهاغن عاصمة الدنمارك تسير بقوة الكهربائية المولدة في بلاد اسوج. وهذه اول مرة توصل فيها القوة الكهربائية من بلاد الى بلاد اخرى باسلاك بحرية

سبب البرق

نشر الاستاذ همفريس الاميركي مقالة في الصواعق اورد فيها رأي سمبسون في سبب البرق وهو ان مجاري الهواء التي تجري صعوداً تكون كثيرة عند حدوث الصواعق وهذه المجاري تمزق قطرات المطر وتجزئها فتحمل اجزاءها الصغيرة ذات الكهربائية السلبية معها وتبقى الاجزاء الكبيرة ذات الكهربائية الايجابية فينشأ من ذلك طبقة من الكهربائية الايجابية بين الارض وكهربائيتها سلبية وبين القسم الاعلى من الغيوم وكهربائيتهُ سلبية ايضاً. فاذا كثرت الكهربائية في الجو على هذا النحو جرت الكهربائية بين الغيوم السفلى والارض او بين الغيوم السفلى والغيوم العليا فكان منها البرق

التلقيح للوقاية من التيفوئيد

قال الدكتور ادبسون الانكليزي ان اصابات التيفوئيد في الجنود الانكليزية التي كانت تحارب في جنوب افريقية بلغت ٥٨٠٠٠ ولم يبلغ عددها في الجنود الانكليزية التي في فرنسا والبلجيك سوى ٤٢١ وذلك في ستة اشهر . وبلغ عدد القتلى والموتى من الانكليز في جنوب افريقية ٢٢٠٠٠ منهم ٨٠٠٠ ماتوا بالتيفوئيد و ٦٠٠٠ بامراض مختلفة والباقون قتلوا

وقد قال احد ممثلي الحكومة الانكليزية في مجلس النواب ان « اصابات التيفوئيد في الجنود الانكليزية المحاربة الآن بلغت ٤٢١ منها ٣٠٥ اصابات في الذين مضى على تطعيمهم ضد هذا المرض سنتان او اكثر . ولم يمت من الذين اصيبوا سوى ٣٥ منهم ٣٤ كان قد مضى على تطعيمهم سنتان او اكثر والجندي الآخر لم يكن قد تطعم كما يجب لانهُ تطعم مرةً واحدة والواجب ان يطعم مرتين » وذلك دليل على فائدة التطعيم ضد التيفوئيد

صلاحية الدقيق لعمل الخبز

دقيق القمح نشاء فيهِ نحو ١٠ في المئة من مادة نتروجينية (لحمية) تعرف بالغلوتين . والغلوتين مادة قابلة المط مائلة اللون الى السمرة يمكن استخراجها من قطعة عجين بعركها ووضعها في الماء الجاري حتى يزول النشاء منها وهذه المادة هي التي تجعل العجين يربو عندما يختمر وعندما يخبز في الفرن اذ يتولد الغاز فيهِ ويكوّن فراغات لا يمكن ان تتكوّن في العجين اذا خلا من الغلوتين

لكن الغلوتين نفسهُ اذا غُسل جيداً بالماء المقطر فقد هذه الخاصية التي تعود اليهِ اذا اضيفت اليهِ بعض الاملاح . وقد بحث الاستاذ ود الانكليزي في الفرق بين الدقيق الجيد لعمل الخبز والدقيق القليل الصلاحية لذلك فوجد الفصفاتات (املاح الفصفور) في الاول اكثر منها في الثاني ثم جرب امدم ان يحسّن الدقيق الذي لا يربو كثيراً باضافته اليهِ املاحاً فصفاتية تستخرج من النخالة فكان لهُ ما اراد وجرب بعد ذلك ان يرش الدقيق بقليل من الحامض الفصفوريك النقي فوجد ان ذلك يفي بالمرض ايضاً اذ يزيد امتصاص الدقيق الماء على ما يقال ويصير الخبز يربو كثيراً ويسهل هضمهُ

عطف الاميركيين على البلجيكيين

خصّصت جامعة هارفرد في الولايات المتحدة الاميركية مبلغ ٢٠٠٠ جنيه للاساتذة البلجيكيين الذين اضطروا الى هجر بلادهم بسبب الحرب ويرون ان يلقوا في تلك الجامعة الدروس التي اعتادوا ان يلقوها في مدارس بلادهم

فوائد الحروب

الشائع ان الحرب شرٌّ محض وانها اشد البلايا التي ابتُلي بها نوع الانسان لكن الاستاذ امانول شوفار الفرنسوي خطب بالامس في باريس فقال ان حرباً مثل هذه يشترك فيها ١٢ في المئة من الشعب كلهِ واكثرهم من الشبان الذين كان همهم الوحيد السعي لتحصيل ما يحتاجون اليهِ من المأكل والمشرب والملبس حتى انتظموا في الجندية ودخلوا ميدان الحرب استغنوا عن هذا السعي لان طعامهم وشرابهم ولباسهم تأتيهم حينئذٍ عفواً وتفرغوا لامور اخرى اشرف منها واسمى وهي الدفاع عن بلادهم واهلهم ومساعدة بعضهم بعضاً في اشد المآزق حرجاً وتمرنوا على اعمال تقوي ابدانهم وعقولهم فيخرج الجنود من الحرب اقوياء الابدان متصفين بكل صفات الرجولية السامية فيكون نسلهم اقوى من نسل غيرهم لاسيما وان المرأة تفضل ان تتزوج بجندي مستكمل صفات الرجولية على ان تتزوج بالقعدة الذي يختار الجندية لضعف جسمهِ او لعاهة فيهِ فتكون الحروب من مقويات الامة لا من مضعفاتها

المعادن في المانيا

في غير هذا المكان من هذا الجزء كلام مفصل على النحاس في المانيا وهو اهم المعادن التي اشتدت حاجة المانيا اليها لصنع المعدات الحربية ويليهِ في ذلك النكل والمنغنيس ولا بد من النكل في صنع دروع البوارج والفولاذ (الصلب القوي للمدافع وغير ذلك ولا يستخرج شيءٌ من النكل في بلاد المانيا بل تستورد حاجتها منهُ من الخارج فيأتيها منهُ كل سنة من ٥٠٠٠ طن الى ٦٠٠٠ وتصدر منهُ كل سنة في المصنوعات التي تصدرها الى الخارج نحو ١٠٠٠ طن اي انهُ لا بد لالمانيا من نحو ٤٠٠٠ طن من النكل كل سنة وجميع ما يستخرج منهُ كل سنة في العالم كلهِ نحو ٢٨٠٠٠ طن

اما المنغنيس الضروري لصناعة الفولاذ فيستخرج منهُ في المانيا كل سنة نحو ٨٠٠٠ طن ويستورد فوق ذلك نحو ٧٠٠٠ طن يأتي معظمها من بلاد القوقاس. فما تستخرجهُ المانيا من المنغنيس من بلادها يقرب من نصف ما تحتاج اليهِ ولا بد من ان تعرقل صناعة الفولاذ فيها لقلة ورودهِ عليها

كرم اميركي

اهتم خريجو مدرسة سمثنس الصناعية باميركا بجمع ١٣٦٠٠٠ ريال ليهدوها الى مدرستهم فجمعوا منها ١٦٤٢٦٩ في عشرة ايام وقال رئيس المدرسة انهم سيجمعون بقية المبلغ المطلوب في اقل من اسبوع

اتلاف الآثار التاريخية

رفع القيمون على دار التحف التاريخية في مدينة كلكتا الى حكومة الهند احتجاجًا على اتلاف الآثار التاريخية والفنية في هذه الحرب قالوا فيهِ «نحن موظفي التحف الهندي نحتج على تدمير المكاتب والمتاحف والابنية ذات القيمة التاريخية او الفنية في الحرب مع انهُ يمكن اجتناب ذلك ونعلم ان جميع الذين يهمهم امر مثل هذه الآثار في البلدان الاخرى يعضدوننا في احتجاجنا وعندنا ان على جميع الدول ان تحترم رأي الجمعيات العلمية في هذا الامر وانهُ يجب العمل عند نهاية الحرب على حمل الدول على سن قوانين لوقاية الآثار الفنية والتاريخية والعلمية في الحروب»

السبيرتو الاوتوموبيل

امر امبراطور المانيا ان كل الاوتوموبيلات التي تصنع في بلاده يجب ان تكون صالحة لان يوقد فيها البترول او الالكحول (السبيرتو) وقد عرف بالامتحان ان في كل كيلو غرام من البترول ٩٥٠٠ الى ١٠٥٠٠ وحدة من الحرارة وفي كل كيلو غرام من البنزين النقي ١٠٢٦٠ ومن البنزين التجاري ٩٠٠٠ الى ١٠٠٠٠ ومن الكحول (السبيرتو) النقي ٧٤٠٢ فكل مئة كيلو من الالكحول تقوم مقام ٧٤ كيلو من البنزين. ومعلوم ان الالكحول ارخص جدًّا من البنزين ويسهل عملهُ في هذا القطر من قصب السكر والبطاطس والذرة ونحوها من الحبوب ويعترض على الكحول بانهُ يجعل انابيب الكربوراتر تصدأ سريعًا ويمكن اصلاح ذلك بان تمزج اربعة اجزاء من الالكحول بجزء من البنزين الذي فيهِ قليل من النفثالين

اسماك البحر الاحمر

القت السيدة راموث يامبر خطبة في الجمعية اللينوية بلندن عن الاسماك التي جمعها الدكتور كروسلاند من الشاطئ الغربي للبحر الاحمر ما بين السويس وسواكن فقالت انهُ جمع ٩١ نوعًا من السمك منها نوعان لم يعرفهما العلماء قبل الآن ونوعان آخران لم يمكن فحصهما حتى الآن ليعرف هل عرفهما العلماء من قبل ام هما جديدان

رأي جديد في النظام الشمسي

ارتأى اثنان من علماء الفلك ان الشمس وجدت قبلما وجدت السيارات التابعة لها ثم مرّت شمس اخرى على مقربة مليون ميل منها فاضطربت الشمسان بقوة الجذب وحدث على سطحيهما شيء من المد وحدثت منهما ثورات على الجانبين البعيدين وانفصلت فصارت شمسًا مثل السديم الذي يحيط بهِ حلقة لولبية ثم تمزقت هذه الحلقة وتكونت السيارات منها

تقدم التلفون

استطاع الاميركيون ان يتكلموا بنوع جديد من التلفون على مسافة الفي ميل من مدينة نيو يورك الى مدينة دنفر باميركا وكانوا في اواخر يناير الماضي يمدون هذا الخط الى سان فرنسسكو فيصير طولهُ ثلاثة آلاف ميل . وقد وصلوا الى ذلك خطوطاً باخرى حتى صار طولها كلها خمسة آلاف ميل وتكلموا عليها بهذا التلفون فسمع الكلام جيداً وكان المتكلم الاستاذ غرام بل مخترع التلفون وقد ناهز الآن الثانين من العمر . ولا يبعد ان يمد التلفون قريباً بين اوربا واميركا مع ما في مد خطوطهِ في البحر من الصعوبة ولكن يحتمل ان تتم قبل ذلك نبوءَة الاستاذ تسلا وهي ان التلفون اذا نصب بين اوربا واميركا يكون من غير سلك

مجمع تقدم العلوم الاميركي

التأم هذا المجمع في مدينة فيلادلفيا بالولايات المتحدة الاميركية في ٢٨ دسمبر الماضي وبلغ عدد الذين اشتركوا فيهِ من اهل العلم رجال ونساء اكثر من الفين والقيت فيهِ وفي اقسامهِ المختلفة خطب كثيرة مختلفة المواضيع مما يهم اهل العلم عموماً واهل اميركا خصوصاً والقى خطبة الرئاسة فيهِ الاستاذ واسون واستلم كرسي الرئاسة بعدهُ الدكتور اليوت . وقد قرر هذا المجمع ان يلتئم في ٢ اغسطس المقبل في مدينة سان فرنسيسكو ثم في ٢٧ دسمبر في مدينة كولمبس من ولاية اوهايو . وكان المنظور ان يقرر المجمع ان يكون اجتماعهُ الاخير في مدينة تورنتو بكندا ولكن اصحاب الشأن في هذه المدينة رجوهُ ان يؤَجل ذلك الى فرصة اخرى وذلك بسبب الحرب . اما الرئيس الذي انتخب ليتلو الدكتور اليوت في كرسي الرئاسة السنة القادمة فهو الاستاذ كامبل من مرصد لك في ولاية كليفورنيا

حجر الجمست

كان المصريون القدماء يكثرون من استعمال حجر الجمست ويعثر عليهِ في ما خلفوهُ من الآثار ولكن العلماء لم يعرفوا من اين كان المصريون يجيئون بهِ . وقد جاء الآن ان المستر كروكستون اكتشف مناجم واسعة كان القدماء يستخرجون هذا الحجر منها في جبل دييا بين مناجم الشمعات في المرصيف وام الحويطات . ويعثر على الجمست في هذه المناجم مبطناً لفراغات في عروق الصخر المجيب

الواح الفوتوغرافيا

ذكر المسيو لاندوزي في اكادمية العلوم في باريس رقائق تصنع من الجلاتين يستعاض بها عن الالواح الفوتوغرافية

الزجاجية لها اطار من الكرتون يمنع تجعدها وتمتاز على الواح الزجاج بانها اخف منها واقل نفقة وغير قابلة للانكسار وتمتاز على الشفاء الفوتوغرافي الذي يتخذ من السلولويد بانها لا تشتعل وتظهر فيها الامور الدقيقة في الشيء المصور واضحة

المدافع الكبيرة

القى السرجون غرينهل رئيس الجمعية الرياضية الانكليزية خطبة في المدافع والعلوم الرياضية قال فيها انهُ لم يثبت وجود المدافع التي قطرها ٤٢ سنتيمتراً وانهُ لا خطر على سمع المدفعية اذا بعدوا على نحو ١٢ قدماً من المدفع الكبير الذي قطره ٤٢ سنتيمتراً عند اطلاقه وعليه فلا صحة لما جاء من الاشاعات عن الذين يقومون على حشو مثل هذه المدافع انهم يبعدون عنها عند اطلاقها مسافة تتراوح بين مئة متر ومئتين

ضيق الاحذية

جاء في جريدة المورننغ بوست ان طبيباً فرنسوياً يرى ان السبب الاكبر لتكزّم ارجل الجنود في هذه الحرب هو تضييق احذيتهم بسبب الرطوبة لا البرد كما يظن الاطباء . فاذا غاص الجنود في الوحل والماء امتصت احذيتهم الماء وانكمشت على ارجلهم وقللت ورود الدم اليها فتورم وتحتقن والبرد من الاسباب التي تعمل على ذلك ولكن السبب الاكبر هو تضييق الاحذية كما تقدم . وعنده انهُ يجب ان يخلع الجنود احذيتهم ويريحوا ارجلهم كلما امكنهم ذلك وان لا يلزموا البقاء في الخنادق طويلاً

سكان الجزر في الباسيفيك

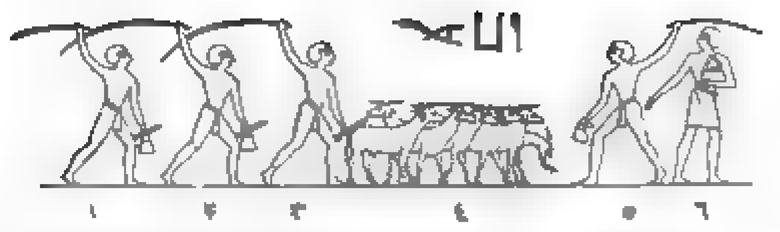
بحث الدكتور مكردي في جماجم السكان الاصليين لجزيرة بريطانيا الجديدة في القسم الجنوبي من الاوقيانوس الباسيفيكي فوجد تجويف قحف الرجل منهم ١٣٤٥ سنتيمتراً مكعباً وتجويف قحف المرأة ١٢١٤ سنتيمتراً مكعباً وذلك اقل من المتوسط في الناس . وذكر في فصل نشرهُ حديثاً ان طبيباً اسمهُ فرنشو وجد في احد قبورهم جمجمة رجل تجويف قحفها ٢١٠ سنتيمتر مكعب وجمجمة امرأة تجويف قحفها ٨٦ سنتيمتراً مكعباً وقال ان الرجل كان مصاباً باستسقاء الدماغ والمرأة كانت بلهاء ولكن الدكتور مكردي لم يقبل هذا التعليل الى ان يثبت بالدليل وعندهُ انهُ من المحتمل ان تكون قحوف هؤلاء القوم الذين ليسوا على شيء من العلم والمدنية تكبر كثيراً او تصغر كثيراً لغير مرض او سبب غير عادي وسائر ملامحهم وتقاطيع وجوههم تدل على انهم هم والاستراليون الاصليون من اصل واحد

٢٥ ربيع الاول سنة ١٣٣٣

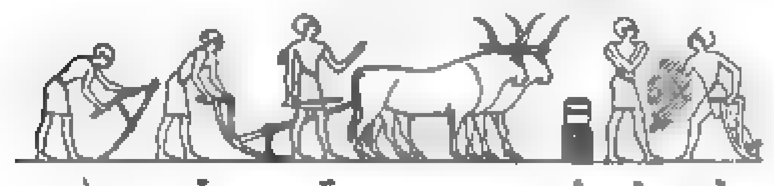
ساعد مصر شرّفها حسينٌ مليكُ النيل فيّاض العطاء
وهذه السن التصوير تحكي زيارتَهُ لمدرسة القضاء

١٠ فبراير سنة ١٩١٥

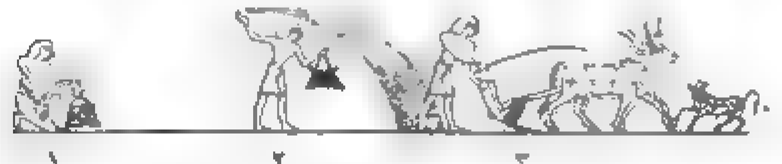
المقتطف صفحة ٢٠٩ مجل ٤٦



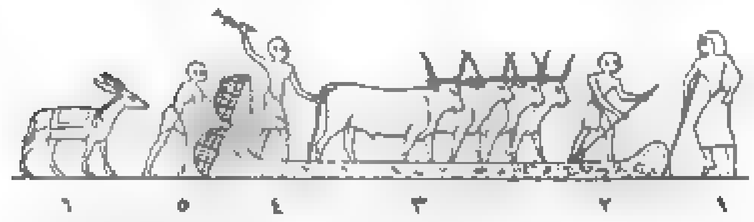
١ و ٢ و ٣ رجال يسوقون المعزى ٤ المعزى تدوس الحنطة وقت زرعها ٥ رجل يتبع حربها ٦ الزارع يبذر الحنطة وفوق المعزى كلمة سكاي بالهيروغليفية ومعناها الفلاحة والرسم كلهُ من مدفن قرب الاهرام



١ رجل يكسر القلاقيل بمعول بعد الحرث ٢ الحرّاث ٣ السائق ٤ برميل فيهِ البذار او ماء للشرب ٥ رجل واقف يكلّم حارثاً آخر فوق الرقم ٦ والرسم من قبور بني حسن

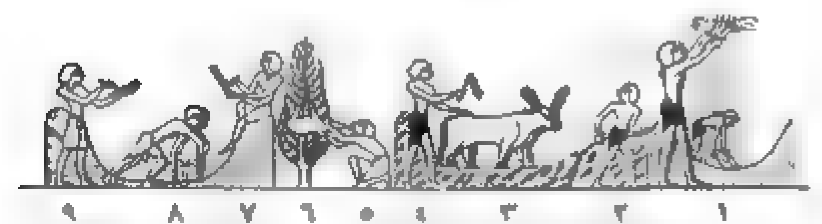


١ رجل يضع التقاوي في زنبيل ٢ رجل يبذر التقاوي وراء الحرّاث ٣ الحرّاث والرسم من قبور الملوك

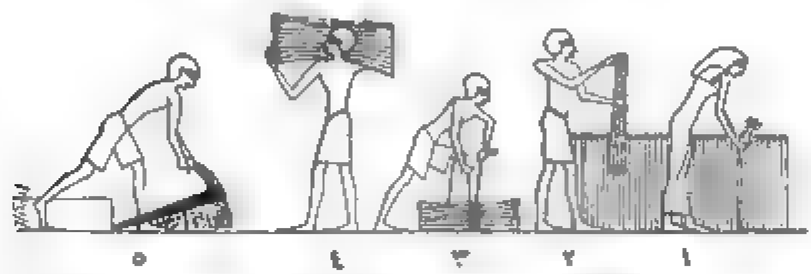


١ ناظر ٢ رجل يحرك السنابل في الجرن (البيدر) ٣ اربعة ثيران تدوس ٤ سائقها ٥ رجل يلقي السنابل من سبتين كانا محملين على الحمار ٦ والرسم من طيبة

١ حصّاد يحصد القمح ٢ حصّاد آخر وضع منجلهُ على كتفهِ واحد كوزهُ ليشرب منها ٣ و ٤ اثنان يلتقطان الحبوب الواقعة ٥ اثنان يحملان السنابل في شبكة ٦ و ٧ اثنان احدهما يلقي السنابل في الجرن والآخر يكومها



١ رجلان يذريان الحنطة ٢ رجل آخر يحركها بمذراة ٣ ثلاثة ثيران تدرس الحنطة ٤ رجل يسوقها ٥ رجل يشرب من قربة ماء معلقة بشجرة ٧ كاتب يكتب مقدار اكيال الحنطة ٨ الكيال ٩ كاتب آخر لضبط الحساب وهذا الرسم والذي قبلهُ من طيبة



١ رجل يقلع نباتاً كالذرة ٢ رجل آخر ينفض التراب من كعوب النبات المقتلع ٣ رجل يحزمهُ حزماً ٤ رجل يحملهُ من الغيط ٥ رجل يضربهُ على آلة كالمشط لتقع الكيزان او الحبوب منهُ

الساعة المائية

المقتطف صفحة ٢٦٧ مجلد ٤٦

فهرس الجزء الثالث من المجلد السادس والاربعين

صفحة

المقتطف

الحركة البوهيمية في ...

للدكتور ...

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

حين العرب الى بني أمية

للاستاذ ...

عوامل الاصابة في السكان واعراضها

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد السادس والاربعين

١ ابريل (نيسان) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٦ جماد اول سنة ١٣٣٣

اقتحام الدردنيل

وقع ما كان العثمانيون يحذرونهُ ودخلت حكومتهم في هذه الحرب الضروس لا لدفع هُزْم ولا لجلب غُنْم بل لكي تخفف الضغط عن المانيا في اوربا غير مكترثة لوعود انكلترا وحليفتيها · فحاربت الروس في القوقاس وشنَّت الغارة على مصر فهاجمتها الجيوش البريطانية في العراق واستولت على البصرة وما جاورها وصدَّت حملها عن مصر · وتوجَّه الى الاستانة اسطول كبير من البوارج الانكليزية والفرنسوية · وقد دخل هذا الاسطول الدردنيل وضرب قلاعهُ حتى بلغ احصنها

ويظهر من الاخبار التلغرافية التي وردت حتى كتابة هذه السطور في الثاني والعشرين من شهر مارس ان مدافع البوارج اسكتت مدافع كليد البحر وقلعة سلطانية ونسفت جانباً كبيراً منها وهما امنع قلاع الدردنيل ولكن غرقت منها ثلاث بوارج كبيرة اثنتان انكليزيتان وواحدة فرنسوية بانفجار الالغام الطافية وأُصيب غيرها ببعض العطل من مدافع الحصون

والدردنيل بوغاز ضيق بين بحر الروم وبحر مرمره طولهُ ٦٧ كيلو متراً وعرضهُ يختلف من ١٥٠٠ متر الى ٧٥٠٠ متر وعمقهُ من اربعين متراً الى خمسين يجري فيهِ من بحر مرمره الى بحر الروم تيار قوي يعيق السفن المارة فيهِ عن متابعة سيرها في بعض الاوقات · وعلى جانبيهِ آكام قرب الشاطئ اقيمت عليها الحصون وصبت فيها المدافع لتمنع السفن الحربية من اجتيازهِ عنوة

اول حصونهِ من جهة بحر الروم قوم قلعة على الساحل الاسيوي وكان في مكانها حصن قديم فيهِ مدافع تقذف تماثيل من الحجارة فقوض واقيمت على انقاضهِ قلعة حصينة سلحت بالمدافع الجديدة الكبيرة مما قطر فوهتهِ ٢٦ سنتمتراً · ويقابلها على الساحل الاوربي قلعة سد

البحر وفيها مدافع كبيرة مثلها والى الغرب منها بطرية رأس جركو او رأس هلاس على الشاطئ حصن سد البحر القديم. وكان في هذا الحصن مدافع قديمة تقذف قنابل من الحجر يبلغ ثقل بعضها ٨٠٠ رطل

ويتسع الدردنيل بعد ذلك ثم يضيق حتى تصير سعتهُ ١٥٠٠ متر فقط حيث عبر زركسيس ملك الفرس بجنوده لما اغار على بلاد اليونان وعبر الاسكندر المكدوني لما زحف على البلدان الشرقية وعلى جانبي المضيق هناك قلعة سلطانية او جناق قلعة والقلاع المجاورة لها على الساحل الاسيوي وكليد البحر والقلاع المجاورة لها على الساحل الاوربي

وجناق قلعة او قلعة سلطانية هي مدينة الدردنيل القديمة وبها سمي البوغاز عدد سكانها نحو ١٣٠٠٠ نفس هذه الحامية نصفهم اتراك والنصف الآخر اروام وارمن ويهود وفيها كثير من الجوامع والكنائس وهي في منخفض من الارض وقد جاءت الاخبار ان مدافع البوارج احرقتها . وبعد جناق قلعة وكليد البحر سلسلة من الحصون على الجانبين الى ان ينعطف البوغاز ويصير مستقيماً

اما البوارج التي ارسلت الآن لاجتياز الدردنيل والوصول الى الاستانة فكثيرة قوية اعظمها البارجة كوين اليزابث اي الملكة اليصابات باسم اشهر ملكات الانكليز وهي اقوى البوارج التي صُنعت حتى الآن تمَّ بناؤها وتسليحها منذ عهد قريب وتفريغها ٢٧٥٠٠ طنًّا وطولها ٦٠٠ قدم وعرضها ٩٠ قدماً وقوة آلاتها البخارية ٦٠ الف حصان وسرعتها ٢٥ ميلاً بحريًّا في الساعة وفيها ثمانية مدافع قطر فوهة كلٍّ منها ١٥ بوصة او ٣٨ سنتيمتراً وزنة قنبلتهِ ١٩٥٠ رطلا فهي اكبر المدافع البحرية التي صنعت حتى الآن

وقد حاول الاسطول الانكليزي الوصول الى الاستانة سنة ١٨٠٧ فدخل الدردنيل عنوةً ولكنهُ لم يبلغ الاستانة بل اضطرَّ الى الارتداد عنها والرجوع من حيث اتى. ثم دخل الدردنيل ثانية برضى الدولة العلية بعيد حرب الروس ومنعهم من الاستيلاء على الاستانة واضطرهم الى الغاء معاهدة سان ستفانو. وهو يحاول الوصول اليها الآن عنوةً ويقول الحلفاء ان النتائج المنتظرة من البلوغ اليها عظيمة جدًّا يهون دونها بذل كل مرتخص وغالٍ والمظنون انهم سيستولون عليها وتعطى للروس او لدولة اخرى او تجعل بلداً حرًّا ولا يحتمل انهم اقدموا على عمل خطير مثل هذا الأَ بعد ما حسبوا حسابهم وحددوا الغرض الذي يسعون اليهِ . ولكن قد يحتمل ان يخيب تقدير الانسان ويأتي القدَر بما ليس في الحسبان . ومهما كانت النتيجة فحوادث هذا العام والعام المنصرم من اعظم حوادث التاريخ

فعل الاساطيل الانكليزية

ابتدأت السيادة للاساطيل البحرية منذ خمسة وعشرين قرناً وزاد شأنها في هذا العصر ولم يتقلّص ظلها حتى الآن . وقد يحتمل ان تقضي عليها الغواصات والطيارات ولكن ما حدث في الشهور الاخيرة من هذا القبيل طفيف لا يُعتد به في اضعاف شأن الاساطيل بوجه من الوجوه . بل قد ثبت ان اساطيل بريطانيا العظمى وحليفتها فعلت اكثر من جيوشهم كلها في كسر شوكة المانيا

ولقد سبقت الحكومة الالمانية فانذرت شعبها بذلك في المذكرة التي قدّمتها الى مجلس نوابها سنة ١٩٠٠ لكي تحثهُ على زيادة النفقات البحرية حيث قالت « انهُ اذا حاربت المانيا حرباً بحرية ولم تفز فيها انقرضت تجارتها البحرية وحلّت بها من جرَّاء ذلك البلايا والشرور في كل مرافقها المعاشية واحوالها الاجتماعية ولو لم تطل تلك الحرب اكثر من سنة لان تجارتها البحرية لا يحتمل ان ترجع في زمن قصير فيأتي فقدها فوق خسائر الحرب ضغثاً على ابالة »

وقد مرَّ الآن على هذه الحرب نحو ثمانية اشهر ولم يشهد العالم حرباً مثلها في تدميرها واتساع نطاقها ، ثم انها لم تشتمل على معارك بحرية كبيرة ولا اشتركت فيها البوارج الكبرى ولكن الاسطول الانكليزي فعل في كل البحار فعالاً عظيمة كبيرة الشأن

وقد عدَّد بعضهم هذه الفعال في الجزء الاخير من مجلة النورتنيتث فقال ان منها —

اولاً ان البوارج الانكليزية منعت الجانب الاكبر من البوارج الالمانية من الخروج الى عرض البحر والاضرار ببلاد الانكليز ومستعمراتهم ومتاجرهم وما ذلك الاَّ لتفوّق الاسطول الانكليزي على الاسطول الالماني فبات الانكليز في بلادهم آمنين وسهل عليهم ارسال الجيوش الى فرنسا وبلجكا للاشتراك مع جيوشها في الحرب البرية

وثانياً ان البوارج الانكليزية منعت جيوش الالمان من الزحف على كاله وغيرها من مدن الساحل التي قصدها الالمان حينما صُدُّوا عن الوصول الى باريس

وثالثاً انها قضت على السفن التجارية الالمانية والنمسوية وكان مقدار ما تحملهُ الاولى خمسة ملايين ونصف مليون من الاطنان في السنة ومقدار ما تحملهُ الثانية مليون طن . وكانت السفن التجارية الالمانية تنافس السفن التجارية البريطانية في كل البحار بل كانت اعظم منها في بعضها فجف معينها منذ الشهر الاول من شهور الحرب فخسرت المانيا بذلك خسارة مالية كبيرة جدًّا لانها فقدت الربح من نقل المتاجر مع اضطرارها الى متابعة الانفاق

على السفن وهي محصورة في المرافئ المحايدة ناهيك بما خسرتهُ من السفن التي غنمها اعداؤُها

واصاب التجارة الالمانية البحرية ما اصاب شحن سفنها فقد كانت قيمة هذه التجارة ٤٠٠٠٠٠ ١٠٢١ جنيه سنة ١٩١٣ فتعطل كل ما يسير في البحار الكبيرة منها ولعلهُ لا يقل عن اربع مئة مليون جنيه وقس على ذلك تجارة النمسا البحرية وهي نحو ٢٠٦ مليون جنيه

رابعاً ان المانيا فقدت كل مستعمراتها تقريباً ومساحتها خمسة اضعاف مساحة المانيا نفسها وكانت قد انفقت عليها نحو ٦٦ مليون جنيه فخسرت المال والبلاد

وفي البلدان الاجنبيَّة نحو اربعين مليوناً اصلهم الماني او نمسوي او مجري وكان يحتمل ان يعود مليون رجل منهم الى المانيا حينما شهرت الحرب ليجندوا على اعدائها ولكن الاساطيل الانكليزية منعتهم من ذلك فاضاعت المانيا نجدةً من اقوى النجدات

هذا ما اصاب المانيا والنمسا من اساطيل الحلفاء ولاسيما من الاسطول البريطاني اما بريطانيا فلم تضرَّ هذه الحرب بتجارتها ضرراً يذكر بل افادتها من بعض الوجوه . فلم تخسر الى مستعمرة من مستعمراتها ولا قلَّت مواد الطعام التي ترد اليها ولا غلت الحاجيات فيها غلوَّا يذكر بل قد غلت في حرب السبعين بين فرنسا والمانيا اكثر مما غلت الآن ثم انها استطاعت بواسطة اسطولها ان تأتي بالجنود من مستعمراتها والبلدان التابعة لها فاتت بمئتي الف من الجنود عدا من اتت بهم من استراليا وزيلندا الجديدة ونقلت جنودها بسهولة الى فرنسا ومصر والعراق . وبقي مقامها المالي في الدنيا على مكانته الاولى فلم يصبها ولا اصاب حلفاءها اقل ضيق مالي . والفضل في ذلك لاسطولها . ولهذا الاسطول فضل آخر وهو انهُ مكَّن الانكليز وحلفاءهم من ابتياع الادوات الحربية من البلدان البعيدة وجلبها الى ميادين القتال

مع انهُ لم تقع معارك بحرية كبيرة كما تقدم بين الاساطيل البريطانية والالمانية ولكن الالمان حاولوا الاضرار بالانكليز وسفنهم على اربعة اوجه . فحاولوا اولاً ان يأخذوا الاسطول البريطاني على غرَّة في بداءة الحرب كما فعل اليابانيون بالاسطول الروسي وذلك بان يهاجموهُ بغتةً قبل يجتمع بعضهُ مع بعض واعدوا عدتهم لكي يجتمع اسطولهم كلهُ دفعةً واحدة وعندهم ان الاسطول الانكليزي بطيء الحركة لا يسهل تجمعهُ بسرعة ولكن خاب فالهم لان الاسطول الانكليزي كان قد اجتمع قبل بداءة الحرب للمناورات ووقف في مواقفهِ الحربية واستعد لكل الطوارئ واما الاسطول الالماني فكان لا يزال في اماكنهِ التي يكون فيها في زمن السلم ففشل الالمان في غرضهم الاول

وسلَّح الالمان كثيراً من سفنهم التجارية الكبيرة السريعة السير لكي تنتشر في عرض

البحار وتقضي على التجارة الانكليزية ولكن الانكليز تداركوا الخطر قبل الوقوع فيه فلم تخسر تجارتهم نصف ما قدروا . واهتمَّ الالمان ببث الالغام في البحار التي يكثر مرور السفن فيها فنسفت بعض السفن الانكليزية وغيرها من سفن الدول المحايدة ولكن ضررها لم يكن كبيراً ولا منع السفن التجارية الكبيرة من متابعة سيرها

واضرُّ من ذلك ارسالهم الغواصات لنسف البوارج والبواخر فارهبوا الانكليز والامم قاطبةً بما فعلوا لانهُ لا ارهب من العدو الذي يأتيك خلسةً ويأخذك من حيث لا تدري . وعند الانكليز غواصات اكثر عدداً عند الالمان ولكنها لا ترى امامها هدفاً تصيبهُ لان الاسطول الالماني مختبئ فلا يخرج منهُ شيء الى عرض البحر والسفن الالمانية التجارية غرقت كلها او أُسرت او لجأَت الى المواني المحايدة فلم تبقَ منها سفينة في عرض البحر يمكن اصابتها . اما البوارج الانكليزية والسفن الانكليزية فتملأُ البحار ولا يصعب العثور عليها في كل مكان ومع ذلك فما اغرقتهُ منها الغواصات قليل جدًّا . ولو اغرقت سفينةً او سفينتين كل يوم ما اثَّرت تأثيراً يذكر في عدد السفن الانكليزية فان للانكليز اكثر من عشرة آلاف سفينة تجارية واكثر من ١٢٠٠ سفينة شراعية كبيرة فاذا اغرقت الغواصات اثنتين منها كل يوم لا تستطيع ان تقضي عليها كلها في اقل من ست عشرة سنة . ثم ان الانكليز يبنون في السنة نحو ٨٠٠ سفينة تجارية فاذا اغرقت الغواصات سفينتين من سفنهم كل يوم كان ما يغرقونهُ منها في السنة اقل مما يبنونهُ سنويًّا اما السفن الحربية التي تمكَّن الالمان من اغراقها بالغواصات او بالمدافع او بالالغام فاقل من السفن الحربية الالمانية التي اغرقها الانكليز كما ترى في الجدول التالي

	انكليزية	المانية
بوارج	٢	٠
طرادات كالبوارج	٠	٢
طرادات مدرعة	٥	٤
طرادات خفيفة	٥	١٢
طرادات صغيرة ومدمرات	٢	٩
مدمرات	٠	٩
غواصات	٢	٤
سفن تجارية مسلحة	٤	١٦
والجملة	٤	٥٦

وقد خسرت روسيا طراداً مسلحاً وطراداً صغيراً وخسرت اليابان طراداً خفيفاً وخسر الحلفاء فوق ذلك مدمرتين وغواصتين ومدفعيتين · وخسرت النمسا طرادين صغيرين ومدفعيةً وغواصة ومدمرة وخسرت تركيا بارجة ومدفعيةً · وفي ما يلي مقابلة بين خسارة كل فريق من الفريقين وما عندهُ من البوارج والطرادات وغيرها من السفن الحربية وذلك الى اواسط مارس

في البوارج — كان عند بريطانيا العظمى لما شبت الحرب ٤٠ بارجة سابقة لطرز الدردنوط وعند فرنسا ٢١ بارجة وعند اليابان ١٦ بارجة وعند روسيا ١٢ بارجة وجملة ذلك ٨٩ بارجة فقد منها اثنتان لبريطانيا العظمى فيبقى ٨٧ بارجة فتكون الخسارة اقل من $\frac{1}{2}$ ٢ في المئة

وكان عند المانيا من هذه البوارج ٢٠ وعند النمسا ١٢ وعند تركيا ٣ وجملة ذلك ٣٥ فقد منها بارجة واحدة لتركيا فيبقى ٣٤ فتكون الخسارة اقل من ٣ في المئة قليلاً

في الطرادات المدرعة — كان لبريطانيا العظمى ٥٠ طراداً مدرعاً ولفرنسا ٢٠ ولليابان ١٣ ولروسيا ٦ وجملة ذلك ٨٩ طراداً فقد منها خمسة طرادات مدرعة لبريطانيا العظمى فيبقى ٨٤ طراداً فتكون الخسارة نحو ٥,٦ في المئة

وكان لالمانيا ٩ طرادات مدرعة وللنمسا ٣ وليس لتركيا طرادات مدرعة وجملة ذلك ١٢ طراداً فقد منها ستة لالمانيا فيبقى ستة طرادات فتكون الخسارة نحو ٥٠ في المئة

في الطرادات الخفيفة والحمية — كان لبريطانيا العظمى ٧٦ طراداً خفيفاً ولفرنسا ١٢ ولليابان ٢٠ ولروسيا ١٧ وجملة ذلك ١٢٥ طراداً فقد منها ٥ لبريطانيا العظمى و٢ لروسيا وواحد لليابان فيبقى ١١٧ طراداً فتكون الخسارة نحو ٦,٨ في المئة

وكان لالمانيا ٣٨ طراداً محمياً وللنمسا ٩ ولتركيا ٢ وجملة ذلك ٤٩ فقد منها ١٢ لالمانيا و٢ للنمسا فيبقى ٣٥ طراداً فتكون الخسارة نحو ٢٩ في المئة

في المدفعيات — كان لبريطانيا العظمى ٤١ مدفعية ولفرنسا ٧ ولليابان ٧ ولروسيا ٢٠ وجملة ذلك ٧٥ فقد منها ٣ لبريطانيا العظمى وواحدة لفرنسا و ٢ لروسيا فيبقى ٦٩ فتكون الخسارة نحو $\frac{2}{3}$ ٦ في المئة

وكان لالمانيا عدد مجهول من المدفعيات ولكنها خسرت هي وحليفتاها ١١ مدفعية اي اكثر من ضعفي ما خسرتهُ دول الحلفاء

المدمرات — كان لبريطانيا العظمى ٢٤٨ مدمرة ولفرنسا ٧٢ ولليابان ٥٢ ولروسيا

١٠٣ وجملة ذلك ٤٩٠ فقد منها مدمرة لليابان واخرى لفرنسا فبقي ٤٨٨ مدمرة فتكون الخسارة نحو ٤ في الالف

وكان لالمانيا ١٥٢ مدمرة وللنمسا ١٨ ولتركيا ٨ مدمرات وجملة ذلك ١٧٨ فقد منها ٩ لالمانيا فبقي ١٦٩ فتكون الخسارة ٩ ,٥ في المئة

في الغواصات — كان لبريطانيا العظمى ٨٥ غواصة ولفرنسا ٧٦ ولليابان ١٣ ولروسيا ١٤ وجملة ذلك ١٨٨ فقد منها ٢ لبريطانيا العظمى و ٢ لفرنسا فبقي ١٨٤ غواصة فتكون الخسارة نحو ١ ,٢ في المئة

وكان لالمانيا ٣٧ غواصة وللنمسا ٦ وجملة ذلك ٤٣ فقد منها ٤ لالمانيا وواحدة للنمسا فبقي ٣٨ غواصة فتكون الخسارة نحو ١٢ في المئة

في النسافات — كان لبريطانيا العظمى ١٠٠ نسافة ولفرنسا ١٥٩ ولليابان ٣٠ ولروسيا ١٦ وجملة ذلك ٣٠٥ نسافات فقد منها ٣ لفرنسا وواحدة لليابان فبقي ٣٠١ نسافة فتكون الخسارة نحو ٣ ,١ في المئة

وكان لالمانيا ٤٧ نسافة وللنمسا ٦٣ ولتركيا ٩ وجملة ذلك ١١٩ فقد منها نسافة لتركيا فبقي ١١٨ نسافة فتكون الخسارة نحو ٣ ,٨ في الالف

ولما شبت الحرب في اول اغسطس الماضي كان لدول الحلفاء بريطانيا وفرنسا وروسيا واليابان اساطيل يبلغ تقريبها خمسة ملايين طن وللدول المعادية لها وهي المانيا والنمسا وتركيا اساطيل تقريبها مليون و ٧٥٠ الف طن · فخسرت اساطيل دول الحلفاء من ذلك الحين الى اول مارس ٣٥ سفينة حربية تقريبها ١٥٨ الف طن او ½ ٣ في المئة من مجموع تقريبها وخسرت اساطيل المانيا والنمسا وتركيا ٦٢ سفينة حربية تقريبها ١٧٥ الف طن او ½ ٧ في المئة من مجموع تقريبها اي كانت نسبة اساطيل المانيا وحليفتيها الى اساطيل انكلترا وحليفاتها كنسبة ٣٥ الى ١٠٠ فصارت كنسبة ½ ٣٢ الى ١٠٠

وزد على ذلك ان انكلترا اضافت الى اسطولها في غضون الحرب البارجة العظيمة التي كانت قد صنعتها لتركيا والبارجة التي بنتها لشيلي وسفناً اخرى حربيةً ثم ان السفن الحربية التي خسرتها انكلترا كلها قديمة ليس فيها من السفن الحديثة سوى طرادين صغيرين بني كل* منها منذ اقل من عشر سنوات فالخسارة التي اصابت الاسطول الالماني اعظم جداً من الخسارة التي اصابت الاسطول البريطاني فابعدت النسبة بينها · ولا بد من ان يكون لذلك تأثير شديد في نفوس الالمان متى علموه كتأثيره في تجارتهم البحرية لان الحكومة

الالمانية كانت تقول لشعبها ان الامبراطورية البريطانية قائمة على غير اساس مثل بيت من الورق واقل عاصفة تقوضها وتمزقها وان الشعب البريطاني قد شاخ وضعف وامسى غير قادر على الحرب والكفاح وان امم الارض كلها تئن من وطأة تفوق البريطانيين في البحر فلا تصدق ان تشهر احدى الدول الحرب عليهم حتى تنضم كلها اليها . وكان كتّاب الالمان يقولون ان امتلاك الانكليز لمئات من الجزائر والوف من البلدان امر غير معقول ولا يمكن لدولة من الدول ان تمتلك كل هذه البلدان وتتسلط عليها كلها وان الاسبانيين والبرتغاليين كانوا يمتلكون بلداناً مثلها فقام اهالي هولندا وفرنسا وانكلترا وانتزعوا منهم اكثرها والشعوب بينهم وما حدث حينئذٍ لابد من ان يحدث ثانية حتى اعتقد الالمان انهُ حالما تضرب دولتهم انكلترا تمزّق الامبراطورية البريطانية شذر مذر وانهُ لا بدَّ من اخذ الاهبة لذلك بتقوية الاسطول حتى يصل بهِ الجيش الالماني الى المستعمرات البريطانية ويمتلكها . وهذا مفاد ما قالهُ امبراطور المانيا في مذكرتهِ المشار اليها آنفاً حينما طلب زيادة النفقات الحربية سنة ١٩٠٠ حيث قال ان مستقبلنا فوق الماء وقال غيرهُ اننا نحن الالمان افضل كل الامم في الحرب والجلاد جنودنا اسلُ الجنود وتجارتنا اشهر التجارة وتجارنا احذق التجار واهل هذا العصر مديونون لنا في كل ما آل الى تقدمهم وارتقائهم . فاذا لم تشفِ هذه الحرب الالمان من غرورهم هذا ولم تنزع منهم اسباب التفوق الحربي في المستقبل فلا بدَّ من العود الى الحرب مراراً قبل انقضاء هذا القرن

بعد كتابة ما تقدم وافانا مكاتب المقطم في لندن في ٢٠ مارس بان الاسطول البريطاني الذي يضرب قلاع الدردنيل غرقت بارجتان من بوارجهِ وهما الارزستبل والاوشن والاسطول الفرنسوي المشارك لهُ غرقت بارجة منهُ وهي البوفه . والارزستبل سابقة للدردنوط تقريبها ١٥٠٠٠ طن والاوشن اصغر منها واقدم تقريبها ١٢٩٥٠ طناً . والبوفه بنيت بين سنة ١٨٩٠ و١٩٠٢ وتقريبها ١٢٠٠٠ طن . والظاهر ان هذه البوارج الثلاث غرقت بسبب الالغام العائمة والمنتظر ان يغرق غيرها قبل الوصول الى الاستانة . وثبت الآن ان الطراد كرلسروه الالماني نسف في شهر دسمبر الماضي وهو طراد محمي انزل الى البحر سنة ١٩١١ تقريبهُ ٤٩٠٠ طن

دَرسُ الطبيعةِ بالعاب الاولاد

لبعض القرون مزيةٌ فائقةٌ على بعض في ترقية شؤون العلم واعلاء منار المدنية . فالقرن الماضي مثلاً قد امتاز بكونهِ عصر البخار والكهربائية لما نشأ عنهما من بدائع الصناعة ومدهشات الاختراعات المسهّلة لاسباب الحضارة والعمران العائدة لرفاه الحياة وراحة الانسان . ولكنهُ يحق لهُ ايضاً ان يُدعى مجدّد فلسفة علم الحياة بما تمّ فيهِ من اكتشاف حقائق حيويَّة اقلُّ ما فيها انها قلبت اساس العلم العام رأساً على عقب وحوّلت انظار اهل البحث الى صورٍ جديدةٍ وغاياتٍ بعيدةٍ لا يعلم منتهاها سوى البديع العلاّم حتى يُقال ان كبار المفكّرين وقادة العلماء هم الذين هاموا في مباحث علم الحياة هياماً شغلوا بهِ عن كل شاغل ولم يرضوا في حبهِ بديلا

ولعلّ بعضهم يستغربون اذا قلنا ان حلائل تلك النتائج وسرائر هاتيك الاسرار التي نافحتهم بها الطبيعة انما تأتّت اولاً بألفة عددٍ لا يتجاوز عدّ الانامل من كبار العقول والنفوس لطوائف الحيوان والنبات الفةً صادقةً وقفوا لها اسمى المواهب وانفقوا اطيب العمر

ولا يزال هذا دَيدن اساطين العلم اليوم يتولّى اشدّهم حبَّ الطبيعة والطبيعة اصدق محبوب فينصرفون الى هواها ويستهدون بهداها حتى اذا رأت منهم ثبات المحبّين راحت تكشف لهم عن مخبّأ اسرارها عجاباً بعد عجاب الى ان يملأ الوطاب وتسكر الالباب . ولذلك قلّما تنقضي اليوم ختام مجلةٍ علمية دون ان يقع منك الطرفُ على مقالة او مقالاتٍ ساحرةٍ لعالمٍ طبيعيٍ في درس جناح النحلة مثلاً ومسلكها في رحلتها او بناء عصفور لعش من طحلب وقش الى ما شاكل ذلك من شؤون الاحياء الفائقة الاحصاء . بعد ان يطير بمثل ذلك اجنحة الى سماء الخيال ويبني على عش العصفور العلالي والقصور . على ان معشر عشّاق الطبيعة طبقاتٌ مختلفة في هذا الشغف لكل درجاتٍ في عمل الاجتهاد وانواعٍ من المقاصد والغايات . فبعضهم انما يبغون من درس الطبيعة محض الوقوف والاطلاع توسيعاً لدائرة المعلومات المجرّدة . وغيرهم لا يرتضون من اظهار الحقائق الا ان يستخرجوا منها ادلة القصد الاعلى في نواميس الخلق فيطلقون عليها فوائد ادبية ايضاحاً لمبادئ دينية وتوطيداً لاركانها . وفريق يتوخّون من ذلك الدرس نظم الحقائق في سمطٍ من نظامٍ كونيّ عامّ حتى ينشأ منهُ مذاهب علمية وآراء حيوية كما كان من امر مذهب النشوء المعلوم الحال

ثم يتجرّد جماعةٌ من اهل التمحيص والتحقيق فيتناولون هذه الاصول او المذاهب إمّا

بسطاً وشرحاً وتقريباً بعد التصديق وإمّا نقداً بجرح او نقض او تعديل على ما جرى ويُشاهد من امر العلماء في المذهب الداروني حتى تكاد شروحهُ وفروعهُ تفوق اصولهُ تحديداً وتعديداً

اما علماء الشرق وطُلاّبهُ (ان صحّ ان يذكروا في هذه الحلبة) فالظاهر انهُ لم يئن لهم الى اليوم النهوض من وهدة ذلك الجمود الفكري والنشاط من عقال الاوهام والتقليد بتأثير الحدثان التاريخي فلم يطرقوا على الغالب لدرس الطبيعي باباً ولا حلّوا عليهِ احباباً . هذه مجلدات المقتطف شيخ مجلاّت الشرق العلمية بعد ان اقبل منشئاهُ الفاضلان في سنيهِ الاولى على نشر طرفٍ غير يسير من اصول علم الحياة وفروعها وها على ما اشتهرا بهِ من حسن الوقوف وسعة الاطلاع وطول الاشتغال ثنيا عنان القلم الى غيرهِ من الابحاث العلمية كأنهما استشعرا من عامة القرّاء بل طلاّب العلم الشرقيين زهداً في هذا الفرع من الدرس الطبيعي كأن لم يبرِ في الشرق شوق الى العناية بهِ ولو على سبيل الالمام

ومن اعظم الادلة على شدة رغبة الطلاّب الغربيين في درس الطبيعة تنشئة احداثهم عليهِ مذ يماط عنهم اللثام على طرق تعليمية هي غاية في البساطة وسهولة المنال والقرب الى طباع الاولاد واجذب الى خواطرهم حتى تكاد لا ترى فيها اثراً من الطريقة المدرسية المعلومة من كدّ الذهن واعياء قوى الولد في ما يفوت حدّ الاحتمال على ما ترى في سياق هذه المقالة المقتطفة من فصل نفيس لاحد افاضلهم عسى ان يكون لنا ذكرى ان كنا من المذّكرين

قال معتمدا — لما كان الاولاد يميلون بالطبع الى الاشتداد بكل مخلوق حيّ مما تقع عليهِ ابصارهم وتصل اليهِ ايديهم ولاسيما ما النوع من الحيوانات البيتية (الدواجن) كالهرّ والكلب مثلاً كان توجيهُ عنايتهم الى درس بيئتها وطبائعها وعلاقاتها بالانسان من طريق الملاحظة الشخصية بارشاد المدرّس الحصيف دون كتابٍ ولا خطابٍ من اوثق ما يعين لهم تنمية هذا الذوق الفطري وتقوية الملكات على هذا الدرس الطبيعي بحيث يخطون وهم لا يشعرون اذ تجمع هذه الطريقة الساذجة بين الرياضة واللذة معاً بل تعدُّ لديهم لعباً ولهواً ولذلك اطلق عليها (درس الطبيعة بالعاب الاولاد)

ثم اخذ الكاتب في بيان كيفية هذا التدريس الساذج الطبيعي على هذه الطرق الآتية تفصيلاً

(١) ينبغي ان يبتدأ بتدريس الطبيعة على هذه الطريقة في المدارس الابتدائية

(وهو السرّ في بثّ حب الطبيعة في نفوس الناس اجمعين ، كما هي الحال في كثير من البلدان الراقية في التعليم النافع الصحيح الممتازة في معرفة اصول التدريس قال فالاحداث في هذه المدارس كما يتدرّبون على درس جغرافية بلادهم الوصفية مدنها وقراها وجبالها وسهولها وبحارها وانهارها وغيرها من احوالها الطبيعية بالنظر والملاحظة ينبغي ان يقربوا ذلك بدرس اصول التاريخ الطبيعي بملاحظة احوال ما يألفون من صغار الدواجن على الاقل فينشأوا على محبة النظر واستقلال البحث والتحقيق ونظم معارفهم في سلك الترتيب العلمي الطبيعي على غير كلفة ولا عناء . وهو الاصل الركين لما يسمّى بالتهذيب العلمي الحقيق وما يُبنى عليه في ادوار ارتقاء الولد العقلي وسموه في مراقي العلم الرفيع . فمتى علم الولد ما تيسَّر من شؤون مؤالفيه الصغار ورفاق العابه البيتية من انواع الحيوان الموجودة في بلاده تمهدت له زيارة ما بعُد عنها ولو على جناح التصوّر والخيال . وبعد ان يحيط علمًا باوصاف اليفه الذاتية يتطرّق الى السؤال عن سيده اليه والى غيره من الحيوانات . فجلسة يد تمرّ على رأس هرّ ونظرة في ظهر يديه يأخذ في تحقّق ما يسمها من اواصر القربى الحيوانية . وبعد ان كان يعتقد ان له اربع اقدام يظهر له لدى الفحص انهما قدمان ويدان وكذلك يفطن بعد التفكير الى انهُ يشارك الانسان ببنائه التشريحي سبنيه وانفه وذنبه وقلبه ورئتيه الخ وفوق ذلك فطول التفاته له وملاعبته يمكن ان القط نوعًا من الفطنة والذكاء فهو يفكر ويستدل ويصيب من الشعور والعواطف والاهواء كالغضب والحقد . ثم يحصل الولد الصغير من ذلك كله الى خطإه من ايذائه والعبث به كضربه بالعصا والحجارة لما يسمها من اواصر النسب الحيوي فيزداد ميلًا اليه وعطفًا عليه

وكلما ازدادت معارف الولد هذه البسيطة ببعض انواع الاحياء احد بتمييز النافعة منها والضارة فيحمي الاولى ويحرص عليها ويتحامى الثانية ويسعى في ابادتها فيوقن حينئذٍ ان الذبابة مثلًا من ناقلات عدوى الاوباء ورسل الهلاك

(٢) يحسن ان يُختار في هذا الدرس لكل اسبوع واحدٌ او عددٌ من هذه الحيوانات الاليفة او النباتات المعلومة المتناسبة النوع والشكل خوفًا من تشويش الذهن باختلاف الانواع وتضارب الاشكال كما لا يخفى . فانهُ بدرس الموضوع الواحد او المواضيع المتجانسة ترسخ في ذهن الولد اصول تشريح المقابلة وما يتضمنهُ من ملاحظة العلائق واسباب ارتباطها مما يعدّ اصلًا للنظر الفلسفي ويشترط ان يكون اختيار الحيوان او النبات ملائمًا لاحوال الطقس وان يحفظ في سياق الدرس وحدة الموضوع والغرض المقصود فيه

(٣) يجب ان تكون طريقة التعبير في الوصف مجردةً عن المصطلحات الفنية والالفاظ غير المألوفة . وان يقدَّم اظهر الامور على غيره في النظر والذكر تسهيلاً على فهم عامة التلاميذ مبتدأً بدرس اقرب الحيوانات البيتية حتى اذا انتهى التلميذ من درسه داخل ابواب المدرسة تسهل عليه مراجعتهُ وملاحظتهُ في ما حول منزلهِ من الحيوانات

فاذا ابتدأ الاستاذ بدرس القط او الكلب او الدجاجة او الفرس او البقرة او الذبابة او النملة ممَّا هو اشد الفةً لذهن الولد ونظرهِ يجد من نفسهِ ارتياحاً والتذاذاً بها فتقبل همتهُ على السلوك مسلك الباحث المستقل والناظر النشيط ثم يتدرَّج في درس ما فوق هذه من الحيوانات التي تقل الفتهُ لها من سكان الغابات وسواحل البحار

(٤) اذا كانت المدرسة ممَّا يحظر فيها التنزُّه والرياضة في الحقول والحدائق او قصد المعارض المخصوصة فلا اقلَّ من احضار ما يختار درسهُ الى غرفة التدريس . وذلك يقضي بان يوجد في كل مدرسة (ابتدائية) صندوق او قفص يُحفظ فيهِ ما تيسَّر من الحيوانات الاليفة على اختلاف انواعها مع رواميز من النبات السهلة المنال . وذلك بعد ان يجري ما يقتضي من الرفوف والعوارض الفاصلة بين عرفهِ الى آخر ما يتعلق بذلك من اعداد آنية الماء لحفظ الاسماك وسائر الاعراض . وربما وفت بهذه الحاجات الخزائن المشابهة للصناديق اقتصاداً في النفقة واذا لم يكن بد من صنعها فالافضل ان يكون بايادي الاولاد انفسهم لانهم فضلاً عن لذتهم الزائدة بصنع هذه المصنوعات البسيطة يتعاودون اعمال اليد التي هي عنوان الهمَّة واستقلال الذات وشرف النفس

(٥) يجب ان يسأل عن الاولاد في هذه الدروس بيان كل ما استطاعوا معرفتهُ منها فعليهم مثلاً ان يعدُّوا اصابع القط وابهامهُ وان يراقبوا حركات النمل في قريتهِ ثم يُبيّنوا معلوماتهم هذه في غرفة التدريس وفي منازلهم . وبذلك تقوى في الولد ملكة تحصيل المعارف الاولية وتحصلُ لهُ مادة محفوظة من المعلومات وقوة على التعبير في حين ان رفاقهُ في الطلب يشاركونهُ في ما نال من المعرفة وتأتَّى لهُ من الاكتشاف . ولا ريب ان هذا هو الغرض الاقصى من تهذيب الولد العقلي في مثل هذا اللعب العلمي

(٦) بعد ان يخصص لكلٍ من ايام الاسبوع قسمٌ من درس الموضوع المعين ينبغي ان تعين عدة دقائق يوميًّا على الاقل للدرس الخاص . ولا حاجة الى ان تنوَّع الدروس باختلاف درجات الاولاد معرفةً وسنًّا بل يدرَّس القسم الواحد لكافة التلامذة دون تمييز بالرتبة والعمر . على ان النظر والبحث في الدرس ينبغي ان يشترك فيهما المعلم والاولاد على

طريق السؤال والجواب كأنهم في حديث عادي وربما أبيح للمعلم ان يتقل للاولاد ما استحسنت حكمته من فائدة رآها في مقالة او كتاب على ما يقتضي من البساطة والجلاء اما اسئلته فيجب ان تشمل جميع التلامذة لتفاهمهم في التحصيل مع التمهل الكافي للتأمل فيها نمو بدأ لهم على النظر المستقل فليس العار في هذا الجهل بل في اذعانه المعرفة لما يجهل

ومن امثل الطرق هنا لتعميم هذه المعارف الطبيعية ان يشترك اعضاء العائلة الواحدة في درس الموضوع من والدين واولاد . بل كلما اتسعت دائرة المشتركين فيه من الاصدقاء والجيران عم النفع وبذلك يعتاد الاهالي الاشتراك والتعاون الوطني على تحسين الشؤون الوطنية من دفع اذى العوادي المرضية كالحشرات الفتاكة وانواع البعوض والذباب الوبيل بما يقي الزرع والضرع معاً . وما اجدر مثل زراع مصر من الاقطار الشرقية بتلقي هذا النصح الخالص والعمل به بملء الرغبة والاجتهاد ومزروعاتهم القطنية على ما هو معلوم من تعرضها لآفات الحشرات على مدى الاعوام

٧) من احسن الوسائل النافعة في هذا الباب ان يرسم الاولاد خرائط طبيعية بسيطة فانها ذات شأن جليل في انماء الخيال لذوق الاولاد في الرسم والتصوير فيستحسن ان يرسم الولد على صحيفة كبيرة من الورق بيته مع ما يحده من الازقة والشوارع والاوضاع الطبيعية من يابسة او ماء كالبيوت والجنائن والاشجار والادغال والجبال مع ما فيها من هرر وكلاب وارانب وخيل وبقر وماعز ودجاج وغيرها من الطيور الى انواع الحرباء والضفدع والنمل وما شاكلها من حيوان ونبات الى ما يلحق بذلك من اعمال الطبيعة ومصنوعات الانسان

وكذلك يحسن ان تتوّع هذه الخرائط برسم اوضاع تتعلق بالصحة كركام المزابل والمستنقعات الآجنة من مراتع الذباب ومنابع البعوض مشفوعة برسم خطط علاجية لتطهير تلك الامكنة من ذرائع الهلاك والوبال وجعلها من منتجات الصحة ومرابع الاستشفاء شرط ان يكون سكان البلاد من اهل الاذواق الراقية والحساس الوطني الصحيح وبلدياتها على ما يرام من الامانة الصادقة والاهلية في ادارة الشؤون

ثم ان هذه الخرائط تتخذ من انجع الطرق لتحبيب علم الاقتصاد الى الاولاد وذلك بان تحوي ١) رسوم المزارع ذات الغلال الوافرة والبساتين الزاهرة ٢ رسوم جنائن الحيوانات آكلات الحشرات المهلكة كرسوم انواع الضفادع والحرباء والرتيلاء ٣) رسوم الاراضي السبخة مع ذرائع تسميدها واخصابها بافضل الادوات الزراعية ونحو ذلك من الطرق الاقتصادية المبنية على دروس الحيوان والنبات

(٨) ممّا يزيد رغبة الاولاد في إحكام هذه الخرائط الطبيعية تعيين جوائز سنوية للمجيدين والمبرّزين منهم في رسمها سواء كان باليد او بالتصوير الشمسي وفي اشهار السابقين على الاقران اثارةٌ لهم في هذا الميدان

ويلحق بذلك ان يصرف ولعهم في جمع الاشياء الطبيعية النافعة كالحشرات والهوام والريش والازهار والاوراق والحجيرات والحجارة المتنوعة مع انواع التربة الزراعية وما اشبه ذلك من الكائنات الطبيعية مما لا يسلب الانسان شيئاً من حقهِ الطبيعي وعلى هذا السبيل قد يجتمع في كل مدرسة ابتدائية معرضٌ طبيعيٌ ذو شأن

ويضاف الى ذلك لترقية غيرة هؤلاء الاحداث والعلماء الصغار تأليف جمعيات او حلقات في كل مدرسة وانشاء مؤتمر عام يضمّ هذه الجمعيات يلتئم في كل شهر ويعرض فيهِ مديرهُ ما لديهِ في تلك الابحاث والدروس عمّا رآهُ في ملاحظات غيرهم في المدارس الاخرى واكتشافاتهم توسيعاً لمعلوماتهم واذكاءً لنار المنافسة والسباق. ولا يستغنى مع ذلك كلهِ عن وجود مكتبةٍ صغيرة في كل غرفةٍ للتدريس تحوي ما يتعلق بذلك من الرسوم والاسفار

(٩) لما كان من اقصى غايات درس الولد للطبيعة ان يألف الطبيعة نفسها بحيث لا يحول بينها حائل ليكتشف مخبآتها بذاتهِ وهو على وجلٍ من ذلك اللقاء لم يكن لهُ بدّ من السعي لهذا الملتقى على الاقدام سواء كان في حديقةٍ او مزرعة او سهلٍ فسيح او اكمة شاهقة حين لا يتأتى لهُ السفر والسياحة في ما عدا بلادهُ ومشاهدة ما فيها من الاشياء المجهولة لديهِ وعليهِ فلا يفوت امكانهُ زيارة المعارض الطبيعية وجنائن الحيوانات والنباتات القريبة من مقرّهِ فيجد فيها ما تقرّ بهِ عينهُ ويطيب خاطرهُ معها قلّ ما تحويهِ

فهو اذا ما انتهى من درس القطّ الصغير في مدرستهِ وبيتهِ يشرح صدرهُ برأى القطّ الكبير كالاسد والنمر كما يشاهد في مشاهد الحيوانات الزرافة والجمل والفيل محروسة على حال تمكنهُ من رسمها بما يمكنهُ من الاتقان ومتى امعن في هذه نظر الامعان والاعجاب لا بدّ ان يتساءل مثلاً عن سبب طول عنق الزرافة وبقع النمر واختزان الجمل لطعامهِ في سنامهِ والماء في اكياس حول معدتيهِ الاوليين ويفكر في منافع خرطوم الفيل المختلفة وذكائهِ الشديد. ويتعلّم بعد البحث اجوبة هذه المسائل التي هي اسمى مقاصد هذا العلم الجليل. هذا والكلام تتمةٌ في ما يتصل بهِ ويتوقف عليهِ من العلائق النوعية ستوالي القرّاء الكرام بها ان شاء الله

متري قندلفت

كتاب عباس الثاني

نشر لورد كرومر في اوائل هذا العام كتاباً صغيراً سمَّاهُ عباس الثاني ذكر فيهِ بعض الحوادث التي حدثت في عهد الخديوي السابق مما لهُ علاقة بالسياسة الانكليزية في هذا القطر والاحزاب الانكليزية في انكلترا . وقد صرَّح ان غرضهُ منهُ انما هو تأييد ما تعتقدهُ الامَّة الانكليزية من ان خلع الخديوي عباس امرٌ واجب سياسيًّا وهو ايضاً في مصلحة المصريين واتخاذ حوادثهِ عبرةً لساسة الانكليز الذين يقسم لهم ان يساعدوا الامم الشرقية في ادارة شؤُونها

فالكتاب للانكليز خاصةً ويظهر لنا من عبارتهِ ان لورد كرومر لم يخطر فيهِ الاَّ انهم ولو عرف انهُ سيترجم الى العربيَّة و ينشر فيها لصاغ بعض عباراتهِ على اسلوب آخر على ما نظن ولو لم يغيِّر شيئاً من موادّها

ولم يقتصر على ذكر الحوادث التي اراد ذكرها كادلَّة على ان الحكومة الانكليزية احسنت صنعاً في ما فعلتهُ من خلع الخديوي وعلى صحَّة السياسة التي جرى عليها بعض زعماء الاحزاب الانكليزية وخطإِ السياسة التي جرى عليها غيرهم وضرر الدسائس الاجنبية بل قدَّم لهُ مقدمة بليغة اجمل فيها الكلام على حال مصر في الحاضر والمستقبل فرأينا ان نلخصها ثم نردفها بذكر الحوادث التي اشار اليها في فصول الكتاب ونشفع ذلك كلهُ بما نعرفهُ عن هذه الحوادث مما هو مسطور في المقطم او مما لا تزال الذاكرة تعيهِ ولو لم نرَ من الحكمة ذكرهُ في حينهِ

المقدمة

قال لورد كرومر في مقدمة كتابهِ ان كتابهُ الاول المسمَّى مصر الحديثة Modern Egypt الذي نشر سنة ١٩٠٨ يصل في تاريخهِ من حيث الاصلاح الذي تم في مصر والسودان الى سنة ١٩٠٧ ولكنهُ يقف في حوادثهِ السياسية عند وفاة الخديوي الاسبق توفيق باشا في ٧ يناير سنة ١٨٩٢ . وانهُ كان قد كتب الحوادث السياسية التي حدثت بعد ذلك في عهد الخديوي السابق ولكنهُ لم يستحسن نشرها حينئذٍ لاسباب لا تخفى على اللبيب . اما الآن وقد زالت هذه الاسباب بانضمام الخديوي الى اعداء انكلترا اعتقاداً منهُ على ما يُرجَّح ان الفوز سيكون لهم فلم يبقَ ما يمنع نشر هذه الحوادث لاسيما وانها تؤَيد ما يعتقدهُ الجمهور في بلاد الانكليز من ان خلع الحكومة الانكليزية لهُ عمل سياسي عادل وهو ايضاً في مصلحة المصريين

ولما كانت الحوادث المشار اليها تنتهي سنة ١٩٠٧ فقد لخص لورد كرومر في هذه المقدمة الحوادث التي تلتها في عهد السر الدن غورست وعهد لورد كتشنر الى تنصيب صاحب

العظمة السلطان حسين كامل على عرش السلطنة المصرية فقال ما خلاصتهُ ان صديقي الكريم السر الدن غورست الذي لهُ في نفسي المنزلة العليا من الاكرام والاحترام خلفني في زمن كثير المصاعب في المنصب الذي توليتهُ اربعاً وعشرين سنة وكان ظاهر الامر ان الحزب الوطني في مصر شأناً سياسياً حينئذٍ مع انهُ لا يمثّل رأي المصريين ومصالحهم الحقيقية وليس لهُ اقل اهمية . وجاءت وزارة الاحرار باكثرية كبيرة في مجلس النواب وذاعت في البلاد الانكليزية آراء المتطرفين منهم واكثرها وهمي ولو كانت ترمي الى غايات حميدة وفي جملتها وجوب الاسراع في نقل النظامات الدستورية الغربية الى البلاد الشرقية وحدثت امور كثيرة دعت الى تجربة ذلك في مصر وقام بعض الساسة الذين بنوا احكامهم على زيارة قصيرة زاروها القطر المصري وبعض اصحاب الجرائد الانكليزية ونادوا بان نظام الادارة في مصر يجب تغييرهُ حتى يصير حرًّا وبان الحكم فيها لم يعطَ حقهُ من الاهتمام والشعب المصري يجب ان يعطى قسماً فعلياً من ادارة بلادهِ وزد على ذلك ان حادثة دنشواي المشؤومة التي انتهت بعقاب جماعة من الذين حكم عليهم حكماً صارماً ولو كان عادلاً اتخذها اضداد النظام الحاضر دليلاً على سوء الادارة المصرية ثم ان الحوادث التي حدثت في تركيا وايران اثارت عوامل الامل والغيرة في نفوس الاحرار من الانكليز وغيرهم كأن الشرق استيقظ فجأة من سباتهِ وان عادات الشرقيين واخلاقهم قد تغيرت فجأة تغيرًا اساسيًّا وان حكومتي تركيا وايران صارتا دستوريتين فعلاً فهل يحسن بانكلترا الحرة ان تحرم مصر وسكانها من نعم الدستور التي تمتعت بها تركيا وايران

ولقد كنت اعلم ان القطر المصري دخل عصراً جديداً بعد ما تحررت حكومتهُ من قيود الضيق المالي التي كانت ترسف بها في السنوات الاولى من الاحتلال وخلص من المشاكل السياسيَّة بعد الاتفاق مع فرنسا سنة ١٩٠٤ وانهُ لا بدَّ من حدوث شيءٍ من التغيير فيهِ بعد خروجي منهُ وقد اشرت الى ذلك في خطبة الوداع التي القيتها في مصر في ٤ مايو سنة ١٩٠٧ اذ قلت « ان الاختلاف بيني وبين منتقدي سياستي من الانكليز ليس في الكيف بل في الكم فهم يطلبون منا ان نعدو عدواً سريعاً وانا أرى ان السير خبباً اصلح لمصلحة البلاد فان هذا السير هو الذي افادنا في الماضي ويجب ان نستمر عليهِ فلا نبطئ فيهِ ولا نسرع لاني مقتنع انا اذا اسرعنا كثيراً فجواد مصر يكبو ويكسر ركبتيهِ »

وقد بذل السر الدن غورست جهدهُ في الجري على الخطة التي ان لم تكن وزارة الخارجية الانكليزية قد خطّتها لهُ فاحوال الوقت اضطرتهُ اليها . ولم يُحدِث تغييراً كبيراً في

شيء ولكن ليس من الصعب ان يُبالَغ في اهمية كل تغيير مهما كان طفيفاً . والاسلوب الذي تدار به دفة الحكومة في بلاد مثل مصر اهم من نظام الادارة نفسهِ فبثت في الادارة روح جديدة ودعي الخديوي للاشتراك في حكومة بلادهِ وشجع على ذلك واطلقت يدهُ في بعض الشؤون الخصوصية التي هو ميال اليها اكثر مما كانت مطلقة قبلاً وقلل النفوذ البريطاني حتى صار على اقلهِ وحمل النظار وكبار الموظفين بحيث يشعرون انهم احرار ليفعلوا ما يريدون على مسؤوليتهم حسبما ترشدهم عقولهم . ولقد كانت هذه التجربة لازمة لكي يرى جمهور المصريين والذين يشعرون لزوم من البريطانيين ان الانتقال الفجائي من السلطة المقيدة الى السلطة المطلقة يوقع خللاً كبيراً في ادارة دفة الحكومة فان الاهتمام باشراك الخديوي في حكومة بلادهِ اهتمام حسن مشكور ولكن الوصول الى الغاية المنشودة ليس بالامر السهل ولا هو خالٍ من المضار لانهُ احيا بعض العيوب التي كانت قد زالت كالمتاجرة العلنية بالرتب والنياشين واستلزم الاجحاف بحقوق بعض الناس . ولقد تحققتُ من الكلام مع السر الدن غورست قبيل وفاتهِ ان اتفاقهُ مع الخديوي كان على وشك الزوال . ولكن الانصاف يقضي عليَّ ان اقول ان الخديوي اعترف بجميل السر الدن غورست هذا وابدى شكرهُ لهُ علانية فانهُ لما بلغهُ انهُ أُصيب بمرض لا يرجى شفاؤه اتى بلاد الانكليز خصيصاً لكي يعودهُ ويظهر لهُ توجعهُ لمصابهِ وهذا اشرف الاعمال التي بلغني انهُ عملها وهو يكفر عن كثيرٍ مما يلام عليهِ

لكن التجربة المشار اليها آنفاً لم تفد الفائدة المقصودة بل تأخرت بها البلاد بدلاً من ان تتقدم كما اتضح لكل من له اطلاع على الشؤون المصرية وثبت حينئذٍ ان لا بدَّ من العود الى تشديد المراقبة وان جمهور السكان راغب في ذلك سواءٌ كانوا اجانب او وطنيين . وزال شأن المتعصبين الذين يدَّعون الوطنية وهم براءٌ منها وبقي الوطنيون الحقيقيون الذين يغارون على وطنهم . وذهب لورد كتشنر الى مصر بعد وفاة السر الدن غورست فحقق آمال الذين اختاروهُ لهذا المنصب فانهُ اكتسب ثقة جميع العناصر المصرية حالاً بما ابداهُ من العزم والحزم . ومن المحتمل انهُ لو تقدم ذهابهُ الى مصر ثلاث سنوات حينما كان اعتقاد الانكليز بالحكم الدستوري الشرقي لم يزل متيناً لما نجح هذا النجاح . ولا تدعو الحال في القريب العاجل الى تغيير كبير في شكل الحكومة المصرية ولكن المرجح انهُ سيتغير في المستقبل ولاسيما حينما تلغى الامتيازات الاجنبية . ولا ضرر من هذا التغيير اذا جاء رويداً رويداً وتولاهُ الذين يعرفون احوال البلاد بالفعل ولكن التغيير الفجائي التام يضر في المستقبل القريب كما اضرَّ في الماضي لان البلاد لا تكون مستعدة له الاستعداد الكافي

وآتي الآن الى الحاضر والمستقبل القريب عن حالة مصر السياسية قد تقررت الآن بعد ان بقيت معلَّقة ثلاثاً وثلاثين سنة فصارت البلاد جزءا من الامبراطورية البريطانية ولم يكن في الامكان ان يوجد حلٌّ غير هذا · وسيؤول الحال الى تسهيل مهمة بريطانيا في العمل بالسياسة الحرَّة المعقولة التي تعامل بها البلدان التابعة لها · وفصمت الروابط التي كانت تربط القطر المصري بالحكومة العثمانية ولم يكن لهُ منها اقل فائدة · واختير لعرش مصر امير ممتاز من بيت محمد علي امير تشرفتُ بمعرفته وصداقته سنين كثيرة وانا واثق انهُ جامع لكل الفضائل والمزايا اللازمة لمن يرقى الى هذا العرش

ولا شبهة ان ضم البلاد اسهل علينا من حمايتها ولكن الحكومة الانكليزية اصابت في تفضيلها الحماية على الضم المطلق لان الحماية تبقي حاكم البلاد منها · ثم ان بيت محمد علي ليس مصرياً ولكن قد تعلقت بهِ آمال المصريين وزد على ذلك ان المسلمين يسرون بان يكون سلطانهم منهم

اما البحث المستفيض في ما يجب ان يعمل على اثر هذا التغيير السياسي في حالة البلاد فلا يمكن الاخذ فيهِ قبل انتهاء هذه الحرب ولذلك احصر كلامي في امرين هامين وهما الامتيازات والضرائب

فالامتيازات يجب ان تلغى حتماً وفي البلاغ الذي قدمهُ نائب الملك في ١٩ دسمبر الماضي الى سلطان مصر من قبل وزارة الخارجية اشارة الى الغائها · ولم يحن الوقت للكلام على الاسلوب الذي يؤدي الى هذه الغاية ولكني اريد ان اوجه الافكار الى امر اشرت اليهِ سابقاً وهو ان الاجانب المقيمين في مصر ليسوا اجانب بالمعنى الذي نطلقهُ على الفرنسويين الساكنين في انكلترا او الانكليز الساكنين في فرنسا لان السياسة والعدالة تقضيان بان يحسبوا مصريين ولذلك ارى انهُ يجب لدى الغاء الامتيازات ان توضع طريقة مرضية لاشراك الاوربيين سكان مصر في حكومة البلاد حتى يصير صوتهم مسموعاً فيها

والامر الثاني مهمٌّ كالاول لو لم اهم منهُ فان الجرائد المحلية قامت في وقت من الاوقات وحاولت اثارة الرأي العام حتى اضطرت الحكومة الى تقييدها · وهاج مدَّعو الوطنية وصخبوا كثيراً واتسع نطاق الدسائس في عهد عبد الحميد وبذل اصحابها جهدهم ومع ذلك كله بقيت السكينة سائدة على البلاد · واخيراً نهض علينا دعاة الاتراك والالمان وتوسلوا بالغيرة الدينية ولم يروا غير الاعراض في مصر والسودان · واعرب الجميع عن اخلاصهم وولائهم للحكومة الانكليزية · ثم ان لوجود الحامية الانكليزية في القاهرة والاسكندرية والخرطوم الشأن الاكبر في ذلك ولكن هناك امر آخر لهُ في نظري مقام رفيع جداً وهو ان السكان لا يشكون

الآن من ضيم ولا من جور واذا كان الناس كذلك فتحريض المحرضين واغراء المغرين لا يؤثران فيهم تأثيراً يذكر . ولماذا لا يشكو السكان ولا يتذمرون والجواب لان الحكومة لا تنفق اموالها الا بالاقتصاد التام فلا تضطر ان تحمّل الشعب ضرائب باهظة . ويستحيل ان تقنع الفلاح المصري او الرجل السوداني انهُ مظلوم وهو يرى الضرائب تجبى منهُ في مواعيدها من غير حيف وهي اخف مما كانت على اسلافهِ

ولقد بسطتُ الكلام على هذا الموضوع مراراً قبل الآن ولا ازال اعود اليهِ لاني اعتقد ان لهُ اهمية سياسية كبرى . فانتا في مصر والسودان لا رابطة بيننا وبين السكان لا في الجنس ولا في الدين ولا في اللغة فيجب ان تكون الرابطة بيننا و بينهم في المصالح واهم هذه المصالح كلها تخفيف الضرائب عنهم فيجب ان نبقى على اخفها

ثم ان بعض ساسة الانكليز يطلبون ان يزاد التعليم في مصر تمهيداً للحكم النيابي اما انا فاعتقد ان التعليم وحدهُ لا يكفي لذلك بل لا بدَّ من ان تغير منهُ الاخلاق والطباع وهذا التغير بطيء يقتضي زمناً طويلاً وليس الكلام فيهِ من غرضي الآن وانما اشرت اليهِ لانهُ لا يحسن ان يزاد ثقل الضرائب لاجل التعليم . ويضاف الى ذلك رغبة الحكام في عمل الاعمال الكثيرة الدالة على التقدم كالسكك والكباري والمستشفيات ونحو ذلك من وسائل العمران فانها كلها حسنة لذاتها متى توفَّر المال اللازم لها ولكن لا يجوز ان تزاد الضرائب لاجلها فعلى رجال الحكومة في مصر والسودان ان لا يعملوا عملاً من هذا القبيل الا بعد ان يثبت لهم ان عملهُ لا يثقل على كاهل الخزينة ولا يكلف البلاد ضرائب جديدة . ثم يجب عليهم ان يوسعوا نطاق التعليم ولاسيما التعليم الصناعي وتعليم البنات وان ينشئوا الاعمال العمومية النافعة ولكن يجب عليهم ايضاً ان يقتصروا في ذلك كلهِ على ما يمكن عملهُ من غير ان تضرب على الاهالي ضرائب جديدة ثقيلة

ان الحرب الحاضرة لا بدَّ من ان تضيق على الخزينة المصرية وتلجئ الى توقيف بعض الاعمال النافعة وتأخير كثير من المصالح العمومية ولكن يحق لنا ان نقول ان هذه الضيقة ستكون وقتية وتزول . ومالية الحكومة المصرية مبنية على اساس متين والمال الاحتياطي متوفر لديها فيجب ان تجتاز هذه الازمة من غير ان تلجأ الى وضع ضرائب جديدة ولكنني قرأت بالاسف في بعض الجرائد ان مدينة الاسكندرية عازمة ان تزيد العوائد وهي ضريبة قبيحة لا مسوّغ لها لانها تُفرَض على الحاجيات التي يحتاج اليها الفقراء وزد على ذلك انها تغري صغار المستخدمين بالاختلاس فارجو ان لا يكون لهذه الضريبة محل في ايرادات الحكومة المصرية

الفصل الاول

ارتقاؤه عباس الثاني الى عرش الخديوية

قال لورد كرومر بلغني في السابع من يناير سنة ١٨٩٢ ان الخديوي توفيق مريض لا يرجى فصعدت حالاً الى حلوان حيث كان سموهُ مقيماً وقابلت طبيبهُ الالماني (الدكتورهس) فاخبرني انهُ في حالة النزع لا يعيش اكثر من ساعات قليلة فرأيت للحال ان لا بدَّ من المبادرة الى الاحتياط التام والاَّ وقعت مشاكل سياسية كبيرة فتذاكرت مع مصطفى باشا رئيس النظار وتغران باشا ناظر الخارجية والسر الون بالمر مستشار المالية . وبحسب الفرمان السلطاني الصادر سنة ١٨٧٣ تنتقل الخديوية الى البرنس عباس فاجمع رأينا على المناداة بهِ حال وفاة ابيهِ الاَّ ان الفرمان يجعل سن الرشد في الثامنة عشرة ولم نكن نعرف تاريخ ميلاد البرنس عباس ولكننا وجدنا رجلاً قضى سنين كثيرة في خدمة الخديوي توفيق فاخبرنا ان البرنس عباس ولد في ١٤ يوليو سنة ١٨٧٤ فهو بحسب ذلك لا يبلغ سن الرشد الاَّ في ١٤ يوليو سنة ١٨٩٢ وحينئذٍ فالفرمان يقضي بان يقام لهُ مجلس يتولى شؤُون الخديوية الى ان يبلغ رشدهُ وكنت اود ان لا يقام هذا المجلس خوفاً من الدسائس والمشاكل التي قد تقع في غضون ذلك واتفق ان واحداً اسرَّ الينا قائلاً ان سن الرشد للامير المسلم تحسب بالحساب القمري فسُرّي عني لان السنة القمرية تنقص ١١ يوماً عن السنة الشمسية وعليهِ فقد بلغ البرنس عباس سن الرشد في ٢٤ دسمبر سنة ١٨٩١ اي قبل وفاة ابيهِ باربعة عشر يوماً

وقرَّ القرار على ان يدعى البرنس عباس من قيتَّا حال وفاة ابيهِ ويرسل الخبر الى السلطان ويبقى النظار في مناصبهم الى ان يصل البرنس عباس ويتولى حكومة بلادهِ

وعدت الى القاهرة الساعة السابعة مساء وتوفي توفيق باشا ذلك اليوم . وجرينا على ما قررناهُ في حلوان وصادق السلطان على ما تمَّ وفي اليوم التالي اخبر سفيرهُ في لندن لورد سلسبري ان الحضرة السلطانية سمَّت البرنس عباساً خديويًّا لمصر على اثر موت ابيهِ وان رئيس النظار انتُدب للقيام بمهام الحكومة الى ان يصل الخديوي الجديد

ولما وصل الخديوي الى مصر في ١٦ يناير اصطفت الجنود الانكليزية والمصرية في ساحة عابدين ترحيباً بهِ وتلي تلغراف السلطان وصدحت الموسيقى الانكليزية والمصرية بالنشيد الملكي وكان الغرض من ذلك ان يرى الجميع ان الحكومة البريطانية تعترف بحقوق السلطان المشروعة ولو كانت تؤَيد الخديوي . انتهى

وقد ذكرنا ذلك في المقطم الصادر في ١٦ يناير سنة ١٨٩٢ فقلنا ان عطوفة مصطفى باشا فهمي رئيس النظار تلا الرسالة البرقية التي وردت عليهِ من فخامة الصدر الاعظم باسناد الخديوية الجليلة الى سمو الامير فصدحت الموسيقى الانكليزية على اثر ذلك بالسلام الشاهاني العثماني . وقلنا في التعقيب على ذلك في اليوم التالي « وبينما الفاظ الرسالة البرقية ترنُّ في الآذان ومعانيها تتردد في الاذهان نفخ الجنود الانكليز في ابواقهم السلام العثماني وارتفعت الايدي الى الجباه علامة التحيَّة والاكرام فاعتزَّ العثمانيون واقرَّت عيونهم وابرقت اسرّتهم وتحقق الناس بالدليل المحسوس ان ذلك المشهد المشهود مشهد عثماني يطأُ ارضاً عثمانية ويستظل بظلال عثمانية وما كنا نودُّ الاَّ ان يكون دولة الغازي المختار العثماني صحيح الجسم معتدل المزاج ليراه العثمانيون وافقاً في صدر ذلك المشهد ينظر بعينيهِ ويسمع باذنيهِ ما يشرح خاطرهُ ويقرُّ ناظرهُ ويبطل دعوى مَن زعم ان الظلال العثمانية تقلَّصت عن الديار المصرية وان السؤدد البريطاني حلَّ محل السؤدد العثماني » انتهى . فلعل مختار باشا الغازي مرض حينئذٍ او تمارض حتى لا يشهد ذلك الاحتفال لانهُ سعى ليقنع الخديوي عباساً بالتعريج على الاستانة وتلقي الاوامر منها قبل وصولهِ الى مصر فلم يفلح ولا ندري لماذا يقع الناس احياناً كثيرة في ما يحاولون الهرب منهُ وهذا يصدق على الحيوانات كما يصدق على نوع الانسان فان رجال الدولة العثمانية لم ينفكوا يناصبون انكلترا حتى ارغموها على فعل ما كانوا يخافون منهُ

ثم قال لورد كرومر وثبَّت الخديوي النظار في مناصبهم حالاً بعد وصولهِ ولقد استحسنت ما رأيتهُ منهُ في مقابلتي الاولى لهُ وكتبت الى لورد سلسبري في ٢١ فبراير « اني ارى ان الخديوي سيكون شديد الميل الى بلادهِ » ولقد قادهُ هذا الميل الى كراهة الاتراك في اول الامر لا الى كراهة الانكليز . ثم زادت العلاقات بينهُ وبين الاستانة توتراً الى ان جاءت مسألة الفرمان ودامت ثلاثة اشهر وانتهت بفوز مصر انتهى

ولم يفصل لورد كرومر هذه المسألة اعتماداً على ما ذكرهُ عنها في كتابهِ مصر الحديثة والكلام عنها هناك وجيز جدًّا وخلاصتهُ ان فرمان التولية جعل الحد الشرقي لمصر من السويس الى العريش فاخرج شبه جزيرة سينا وهو في الاصل من خليج العقبة الى العريش فيشمل جزيرة سينا كلها وبعد اخذ وعطاء سلَّم السلطان بالرجوع الى الحد القديم وقرئ الفرمان بمظاهر الاحتفال

وقد ظهر الآن ان غرض الدولة العثمانية من تغيير الحد في فرمان التولية او غرض الالمانيين وتلامذتهم مثل دولة مختار باشا الغازي هو ان يجعلوا شبه جزيرة سينا مقرًّا لحصون

والجنود التي تهاجم مصر وتردها الى تركيا ثم الى المانيا لكن الانكليز لم يفتهم ذلك فاطلعوا على صورة الفرمان قبل ارساله الى مصر واصرّوا على انهُ يجب ارجاع الحد الى ما كان عليهِ حتى تبقى بلاد سينا في حوزة الحكومة المصرية ونجحوا في ذلك فاعتقد مختار باشا ان اللوم كلهُ في فشل سياستهِ واقع على الوزارة المصرية بنوع عام وعلى رئيسها مصطفى باشا بنوع خاص

قال لورد كرومر في هذا الصدد «ان المسيو ده رفرسو قنصل فرنسا الجنرال لمح لي الى انهُ يحسن تغيير الوزارة واختيار رئيس النظار اشد عزيمة من مصطفى باشا وهو يريد اقل ميلاً الى انكلترا وبعد قليل الحَّ مختار باشا على الخديوي ليغير الوزارة واشار على مصطفى باشا ان يستعفي. وهذا التعرُّض من مختار باشا سابب لحطوط الفرمان فابدت الخديوي في رفضهِ ما طلبهُ منهُ مختار باشا فبعث بتلغراف الى السلطان يشكو اليهِ مما صلهُ مختار باشا ثم استدعى مختار باشا اليهِ مع النظار وابان لهُ انهُ واثق تمام الثقة بنظاره وكان لذلك وقع سيء في الاستانة فاعطت زمناً وتياشين لمحرري جريدة تطعن في الانكليز انتقاماً منهم. ومن ثمَّ زاد اعتماد الخديوي على انكلترا لانهُ اسرع عناها الى تأييدها»

ولقد شرحنا ذلك في المقتطف الصادر في ١٣ ابريل سنة ١٨٩٢ حيث قلنا «تشرف دولة الغازي مختار باشا بمقابلة الجناب الخديوي اول امس وطلب الى سموهِ ان يحل الوزارة الفهمية مقابل ما تمَّ لمصر في مسألة شبه جزيرة سيناء فيكون سموهُ قد قابل بذلك جميلاً بجميل. فتلقى الجناب العالي طلب دولة الغازي بالعجب والاستغراب واجابهُ بكلام محصلهُ اني راضٍ عن وزارتي وقد وضعت فيها ثقتي ولست احب ان احداً يتعرّض لما هو من خصائصي ولا تعلق لغيري بهِ... وفي المساء كانت الليلة الرابعة عشرة من شهر رمضان المبارك وقد اجتمع حضرات النظار في جامع القلعة ينتظرون قدوم الجناب العالي فجاء دولة الغازي الى هناك قبل مجيء الجناب العالي وقابل عطوفتلو مصطفى باشا فهمي على انفراد وقال لهُ كلاماً محصلهُ اني مصرٌّ على سقوط وزارتكم وارى ان الأَولى لكم ان تبادروا الى الاستعفاء

«ولما حضر الجناب العالي التفت الى عطوفتلو رئيس النظار فرآهُ منقبضاً على خلاف ما يعهدهُ منهُ فسأَلهُ عن شأنهِ فقال لهُ اني اخبر سموكم بعد تمام الاحتفال. وبعد انقضاء الاحتفال اخبرهُ بكلام دولة الغازي. فساء ذلك سموهُ وقال لعطوفتهِ قد جرى بيننا كذا وكذا واظهرت لدولتهِ اني لا اسمح بتعرُّض احد لما هو من خصائصي. فاستأذن عطوفتهُ سموهُ في اخبار سائر النظار بذلك فاذن لهُ

«ولما علم النظار بما كان اجتمعوا امس صباحاً بسمو الخديوي المعظم وتشاوروا في الامر ثم رفع

سموه رسالة برقية الى الجلالة الشاهانية يشكو فيها من تعرض دولة الغازي لما هو من خصائص سموه وتداخله في امور حكومته وكان دولة الغازي جنزه مع دولة المشير احمد ايوب باشا (الذي جاء بالفرمان) في جهة الاهرام فلما عاد من النزهة ارسل سمو الخديوي المعظم يستقدمه الى سراي عابدين العامرة فتوجه من ساعته وصعد الى قاعة الاستقبال فاذا سموه محفوف بحضرات النظار . ولما جلس دولته قابله الجناب العالي بالشكوى من تدخله في شؤونه . واخرج صورة الرسالة البرقية التي بعث يشكوه بها الى جلالة مولانا السلطان الاعظم ودفعها الى دولته قائلاً اني ارسلت هذه الرسالة الى الجلالة الشاهانية واني اريكم اياها لتكونوا على بصيرة »

وواضح من ذلك ان الخديوي كان حتى ذلك الوقت ميالاً الى انكلترا معتمداً على تعضيدها له الأ ان ميل اكثر الناس كان حينئذٍ مخالفاً لميل الخديوي حتى لقد قال لنا بعضهم ان يوم قراءة الفرمان كان يوم بؤس عندهم كأنهم في مأتم لاعتقادهم ان الفوز فيه كان للسياسة الانكليزية على السياسة العثمانية مع انهم من ابناء الذين غزوا الشام وكادوا يصلون الى ابواب الاستانة . وسبب ذلك واضح لنا نحن الشرقيين ولو لم يفهمهُ الانكليز ولا غيرهم من الاوربيين لاننا لا نزال نفضل العاطفة الدينية على كل عاطفة اخرى مهما كان مذهبنا ولا ننكرها الأ اذا قيل لنا انها هي التي تستولي علينا

ومن المحتمل ان هذه العاطفة لا تظهر ظهوراً جليًّا اذا لم تجد مثيراً يثيرها من الجرائد والخطب وما اشبه اما في ذلك الوقت وقبله وبعده فان خصوم انكلترا لم يدخروا وسعاً في اغراء الجرائد الحلية من عربيةٍ وافرنجيةٍ على الانكليز وعلى المقطم ايضاً لانهُ لم يأخذ اخذها فاضطررنا ان نجاهد جهاداً يوماً بعد يوم كما يظهر لمن يطالع اعداد المقطم في ذلك الحين ومع ذلك لم نستطع توقيف ذلك التيار لانهُ تذرع بالعاطفة الدينية فتمكن اصحاب الدسائس من ابغار صدر الخديوي على وزارته كما سيجيء في الفصل التالي وكان المظنون ان اليد الطولى حينئذٍ ذلك لرجال فرنسا وروسيا ولا شأن لالمانيا فيه بل انها كانت تؤيد انكلترا ولكن اتضح بعدئذٍ انها هي ايضاً كانت تسعى سرًّا لمقاومة انكلترا بكل جهدها . والناس في تنازع البقاء يتوسلون بكل وسيلة و يقولون ان انت لم تغلب فاغلب وان تفاوتوا في ذلك حسب تفاوتهم في الاخلاق وشبعهم من الدنيا

قد الانسان وشكلهُ

وسبب الطول والقصر

يختلف الناس كثيراً في القد والشكل وتناسب الاعضاء . واذا تأملت المارين في شارع من الشوارع التي يشتد فيها الزحام وقست قدود الف رجل منهم وجدت طول اكثرهم يتراوح بين خمس اقدام ونصف وخمس اقدام وثلاثة ارباع القدم . ووجدت متوسط طول الواحد منهم خمس اقدام وسبع بوصات ونصف بوصة (متراً وسبعين سنتمتراً ونصفاً) وقد ترى بين هؤلاء الالف نحو عشرة رجال طول الواحد منهم اقل من خمس اقدام وثلاثة رجال او اربعة يزيد طول الواحد منهم على ست اقدام . والمرأة اقصر من الرجل اربع بوصات ونصف بوصة في المتوسط واكثر من نصف النساء بين خمس اقدام وبوصة وخمس اقدام وخمس بوصات في الطول

واذا تأملت الناس وهم جلوس عجبت من ان بعض الذين يظهرون طوالاً او قصاراً وهم وقوف يظهرون معتدلي الطول وهم جلوس . فطول القامة يتوقف على طول البدن وطول الساقين واذا جلس الناس بدا طول ابدانهم دون طول سوقهم . واذا جلس رجل حذاء امرأة مثله في الطول ظهر اقصر منها في الغالب لان نسبة بدن المرأة الى قامتها اكبر من نسبة بدن الرجل الى قامتهِ

وعظام الناس الذين عاشوا في اوربا في العصر الجليدي اي منذ نحو ١٠٠٠٠٠ سنة تدل على انهم كانوا اغلظ جسماً من اهل هذا العصر ولكنهم كانوا اقصر قامةً . فالعظام البشرية التي وجدت في باندرتال في المانيا سنة ١٨٥٧ تدل على ان طول صاحبها كان نحو خمس اقدام واربع بوصات . ومن ذلك يتضح ان القدماء لم يكونوا جبابرة كما يتوهم البعض وكما يتناقل في الخرافات والاساطير . ولم يظهر الطوال في اوربا الاَّ في اواخر العصر الجليدي اذ ظهر في فرنسا جيل من الناس طول الرجل منهم في الغالب ست اقدام اما طول المرأة منهم فلم يكن يزيد على طول المرأة اليوم الاَّ قليلاً . واقدم انسان وجدت عظامهُ حتى الآن هو رجل وجدت عظامهُ في جزيرة جاوى وطولهُ نحو خمس اقدام وست بوصات . فجميع ما نعرفهُ عن القدماء يدل على ان قدود الناس كانت كما هي عليهِ اليوم منذ عهد عهيد وقد مرت الوف كثيرة من السنين من غير ان يطرأ عليها تغيُّر

والقرود الشبيهة بالانسان قريبة منهُ في ثقلها فثقل الشمبانزي من ١٤ رطلاً (مصريًّا) الى ١٥٠ (اي بين ٦٣ كيلو و ٧٠) والاورانغ اثقل من ذلك يبلغ ثقل الذكر منهُ من ١٧٠ رطلاً الى ١٨ والغوريلا اثقل ايضاً ثقل الذكر منهُ نحو ١٩٥ رطلاً اما الجبون فخفيف يتراوح ثقله بين ١٤ رطلاً و ١٨ . والانسان اطول من القرود اذا كان واقفاً وذلك لطول ساقيهِ ولكن بدنهُ ليس اطول من ابدانها. فمتوسط طول بدنهِ مع رأسهِ ما عدا ساقيهِ نحو ٣٤ بوصة وهذا المتوسط نحو ٣٠ بوصة في الشمبانزي ونحو ٣٧ بوصة في الاورانغ ونحو ٣٩ بوصة في الغوريلا . ولا يبلغ بدن الجبون مع رأسهِ سوى ٢٠ بوصة اي نحو ما يبلغ بدن الصبي مع رأسهِ اذا كان في نحو الثانية من عمرهِ . وعظام القدماء ومتحجرات الحيوانات الشبيهة بالانسان تدل على ان حجم الانسان كان على نحو ما هو الآن منذ الوف كثيرة من السنين فهو صفة وراثية متأصلة فيهِ

ننظر الآن في نمو عظام الانسان من اول تكونهِ الى حين يكتمل نموهُ ونقصر نظرنا على عظم الفخذ لان النظر فيهِ اوفق بالغرض من النظر في غيرهِ

يبقى عظم الفخذ غضروفاً حتى الاسبوع السابع من تكوُّن الجنين وطول الجنين اذ ذاك لا يبلغ بوصة . ثم تتحول قطعة منهُ الى عظم ويتبعها سائرهُ تدريجاً فلا يبقى منهُ غضروفاً غير طرفيهِ . ويولد الطفل في آخر الشهر التاسع من تكونهِ ويكون طولهُ اذ ذاك نحو عشرين بوصة ووزنهُ نحو ٧ ارطال . وقبل ولادتهِ بقليل يكون في الطرف الاسفل من عظم فخذهِ بقعة ينمو فيها العظم ويظهر مثلها في الطرف الاعلى بعد ولادتهِ باشهر قليلة . وفي نحو السنة الثامنة من عمرهِ يصير رأسا هذا العظم اسفنجيي القوام ينفصل كلٌّ منهما عن المادة العظمية بقرص غضروفي ينمو فيهِ العظم فيطول ويزداد غلظاً بتكون المادة العظمية في ظاهرهِ ويكون نموهُ في بقع مخصوصة لا يبطل عملها الا في نحو السنة العشرين في المرأة وفي نحو السنة الرابعة والعشرين في الرجل فلا يطولان بعد ذلك . على ان لهذه القاعدة شذوذاً كثيرة فمن الرجال من يبطل نموهُ في العشرين من العمر ومنهم من يظل ينمو بعد ان يفوت الرابعة والعشرين

فما الذي يبطل عمل هذه البقع في دور مخصوص من العمر فلا تعود الى عملها ثانية ؟ ذلك سر لم يكشف حتى الآن ولكن لدينا من الحقائق ما يقربنا منهُ ففي احد متاحف لندن هيكل عظام الجبار الارلندي تشارلس بيرن وطولهُ سبع اقدام وثماني بوصات ونصف البوصة (متران وخمسة وثلاثون سنتيمتراً وثمانية مليمترات) . وبالقرب منها عظام كاروليا كراتشامي

القزمة الصقلية التي ماتت في التاسعة من العمر . وطول هيكل عظامها نحو عشرين بوصة اي لا يزيد كثيراً على طول الطفل بعد ولادتهِ بقليل . وطول الولد في التاسعة من عمرهِ يبلغ عادةً ثمانياً واربعين بوصة . ومعرفة السبب الذي اوقف نمو كاروليبا او السبب الذي حمل بيرن بنمو اكثر من غيرهِ من الناس تقرّبنا كثيراً من سر المسأَلة

عُرف في اواخر القرن التاسع عشر ان الجبابرة الذين ينمون اكثر مما ينمو الناس عادة لا يخلون من مرض او اختلال في الغدة النخامية التي تحت الدماغ اذ وجدت هذه الغدة متضخمة او وارمة فيهم جميعاً ومن ذلك يستنتج ان ازدياد افراز الغدة النخامية او تميزهُ بوجهٍ من الوجوه يؤثر في العظام فتنمو اكثر مما تنمو عادةً . والراجح ان ازدياد نمو العظام يتأتّى عن ازدياد الافراز الخاص الذي يؤثر ايضاً في العضل والانسجة الاخرى فتنمو كما ينمو العظم . وعليهِ فمقدار النمو يتوقف على افراز الغدة النخامية ولا يبعد ان يصير في امكان الناس يوماً من الايام ان يزيدوا ذراعاً على قاماتهم اذا شاؤُوا

ومن الناس من تتضخم غددهم النخامية بعد ان تكون نمو العظام في عظامهم قد بطل عملها فتغلظ عظامهم و يتشوهون كثيراً او تغلظ عظام جباههم على عيونهم وتغلظ انوفهم ووجوههم وايديهم وارجلهم وتطول اعمدتهم الفقارية وتتعوّج وتغلظ صدورهم وتستدير على هيئة البراميل . وتقع هذه التغيرات ببطء تدريجاً بعد ان يكون قد اكتمل نمو الجسم فتغير منظر الانسان وطبيعتهُ . والراجح انهُ لو تضخمت غددهم النخامية قبل ان يكتمل نموهم اي قبل ان تقف مقع النمو في عظامهم عن عملها نموا كثيراً وصاروا جبابرة عوضاً عن ان يتشوهوا . ومن يقع لهُ ذلك يقال انهُ مصاب بداءِ الاكروميغالي الذي يظن ان سببهُ الاكبر تضخم الغدة النخامية او ورمها لان الغدد النخامية تكون متضخمة فيهم جميعاً

اما صغر القزمة كرانشامي فسببهُ مرض آخر منع نمو عظامها فبقيت لا تفرق كثيراً عن عظام الطفل المولود حديثاً وبقيت قامتها نحو عشرين بوصة في حين كان يجب ان تكون ثمانياً واربعين وقد ظنَّ اولاً ان سبب ذلك قلة الافراز من غدتها النخامية ثم قامت ادلة قوية على ان سببهُ اختلال الغدة الدرقية التي في مقدم العنق فان كثيرين من الذين اشتهروا بصغر اجسامهم اصابتهم امراض في غددهم الدرقية كما اصاب كرنشامي ايضاً ومن اشتهروا بصغر اجسامهم وعُرف انهُ اصابهم مرض من الامراض في غددهم الدرقية القزم جفري هدسن الذي كان في بلاط ملك الانكليز تشارلس الاول . فانهُ بلغ طور الشباب ولم يزد طولهُ على عشرين بوصة . ووضع وهو شاب في فطيرة قدمت الى الملكة زوجة تشارلس

لاول في ولية اولها دوق بكنغهام فاستمرت امره ثم جعلته من حاشيتها. ولكنه عاد فكبر في شبابه الى ان بلغ طوله نحو ٤٢ بوصة حوالي الثلاثين من عمره . ومن ذلك يتضح ان النمو قد يقف مدة ثم يعود

تقدم ان الرجل على وجه العموم اطول من المرأة اربع بوصات او خمساً . ولا يبعد ان يكون للفرق بين الرجل والمرأة يد في تعيين الحد الذي يقف عنده نموه ونموها . فالولد يسرع في نموه مرتين بين ميلاده وسن العشرين المرة الاولى في سنتيه الاولى والثانية الى ان يصير قادراً على المشي وينمو في هذه المدة نحو ٧ بوصات في السنة فيصير طوله نحو ٣٣ بوصة او ٣٤ بعد ان يكون ٢٠ فقط . وبعد ذلك يأخذ ينمو نحو بوصتين في السنة الى ان يقرب من سن البلوغ فيسرع في النمو ثانية . والبنت في البلاد الباردة تنمو بين العاشرة والخامسة عشرة اكثر مما ينمو الصبي وتظل سنتين او ثلاثاً اطول من الصبي الذي من سنها على وجه العموم . فالبنت تبكر في النمو اكثر من الصبي وتنمو في السنة الثالثة عشرة من عمرها اكثر مما تنمو في كل سنة اخرى اما الصبي فلا ينمو مثل ذلك الا في السادسة عشرة فيزيد نموه في تلك السنة على نموه في كل سنة أخرى . وتزداد قامة الصبي عموماً نحو ثماني بوصات بين الرابعة عشرة والثامنة عشرة من عمره . فلا يبعد ان يكون اسراع الجسم في النمو في هذه المدة مسبباً عن افراز تفرزه اعضاء التناسل في سن البلوغ وتمتصه في الدم ليدور معه في الجسم . ومما لا شك فيه ان نمو الجسم يتوقف ايضاً على ما يتناوله من الغذاء وما يستنشقه من الهواء النقي وعلى الرياضة . ومن المقرر ان اولاد ذوي الرخاء في المدارس المتوفرة فيها اسباب الاعتناء بهم اجود صحة من اولاد الفقراء في الاحياء الشديدة الزحام من المدن . ولكن لا يعلم بوجه التحقيق مبلغ تأثير الغذاء والوسائل الخارجية الاخرى في هذا الفرق اذا جرد عن تأثير الوراثة اذ قد تحقق ان اهل اليسار في بلاد الانكليز اطول قامة من الفقراء خلقةً والاولاد يرثون الطول والقصر من والديهم كما يرثون الصفات الاخرى . ومما يدل على ذلك ان متوسط طول الجندي الانكليزي متر وسبعون سنتيمتراً وملّيمتر واحد ولكن متوسط طول الطالب في جامعة اكسفورد متر واثنان وسبعون سنتيمتراً وستة مليمترات اي ان الطالب اطول من الجندي على وجه العموم . وقد قيست قامات جماعات من الجنود الاسكوتلندية والارلندية والالمانية والايطالية فكان متوسط طول الجندي الاسكتلندي متراً و٧١٣ مليمتراً ومتوسط طول الجندي الارلندي متراً و٧٠٢ مليمترات ومتوسط طول الجندي الالماني متراً و٦٦٦ مليمتراً ومتوسط طول الجندي الايطالي متراً و٦٢٠ مليمتراً .

اما الهندي الاميركي فتوسط طوله متر و ٧٣٦ مليمتراً . واهل كل عنصر في اوربا متقاربون بعضهم من بعض في قاماتهم لا يشذُّون كثيراً عن متوسط الطول فيهم . ومتوسط طول الرجل الاوربي خمسة اقدام ونصف ويقل عنهُ متوسط الطول في ايطاليا نحو بوصتين ويزيد عليهِ في اسكتلندا نحو ذلك

ويكثر اختلاف الزنوج في قاماتهم بين الطول والقصر فتوسط طول الدنكا في النيل الابيض نحو خمس اقدام واحدى عشرة بوصة فهم من اطول الناس ويتجاوزن بطول سوقهم التي يبلغ طولها نحو نصف قاماتهم . ومتوسط طول العكا بين منابع الكونغو والنيل اربع اقدام وست بوصات للرجال واربعة اقدام وبوصتان للنساء فهم من اقصر الناس ان لم يكونوا اقصرهم على وجه العموم . وفي بلاد الكونغو الحرة كثير من قبائل الزنوج الاقزام . ومتوسط طول الرجل من البشمان في مستعمرة الراس في جنوب افريقية اربع اقدام وتسع بوصات ومتوسط طول المرأة اربع اقدام وسبع بوصات وربع . وفي الشرق الاقصى قبائل مختلفة من الاقزام متفرقة في جزر اندمان وشبه جزيرة ملقا وجزر الفيلبين وغينيه الجديدة وهؤلاء الاقزام الشرقيون من اصل زنجي يشبهون اقزام الزنج في كثير من ملامحهم . فاطول اصناف الناس واقصرها من الزنوج وقد يستغرب ذلك في اول الامر ولكن يزول الاستغراب اذا عُرف ان الطول والقصر يتوقفان على غدد مخصوصة في الجسم فاذا اختل عمل هذه الغدد ادَّى اختلالهُ اما الى زيادة طول الانسان او الى زيادة قصره

ومنذ امد غير بعيد وجد الاستاذ كولمان عظام اناس قصار القامة في بعض القبور الاوربية من العصر الحجري فظن البعض انهُ كان في اوربا في عصر من العصور الخالية امة من قصار القامة تناقلت اخبارها في الاقاصيص الى ان عرفت بالجن والعفاريت فهي اصل الجن الذين تعتقد عامة الاوربيين بوجودهم وتتناقل اخبارهم . ولكن قد تحقق الآن ان هؤلاء القصار كانوا قليلين جدًّا بين الناس الذين عاشوا فيهم

ومن ذلك يتضح انهُ لا وجه للاعتقاد بان اسلافنا كانوا اقزاماً او جبابرة فان قاماتنا من الصفات القديمة التي ورثناها من اصلنا كما ورثتها الحيوانات العليا الشبيهة بالانسان . وان طول القامة وقصرها يتوقفان على غدد مخصوصة في الجسم فتطول او تقصر اذا زاد عملها او قلَّ لسبب من الاسباب وقد ينشأ جبابرة واقزام من كل شعب ولكن الزنج يمتازون بان زيادة الطول وزيادة القصر من الصفات الوراثية فيهم فمنهم قبائل جبابرة ومنهم قبائل اقزام

انتهى نقلاً عن مقال للدكتور ارثر كيث الانكليزي بعض التصرف

ولاة مصر في عهد العرب

اشرنا في الكلام على كتاب قضاة مصر ان الكندي موَّلف هذا الكتاب خصَّ قسماً كبيراً منهُ بولاتها واسند كل ما ذكرهُ فيهِ الى الرواة الذين نقل عنهم اسناداً متسلسلاً . ومن العلماء الاوربيين من يذهب الى انهُ لا يلزم ان يكون ذلك النقل بالسماع بل قد يكون عمَّا كتبهُ المنقول عنهُ فاذا قيل اخبرني زيد عن عمرو فيحتمل ان يكون المعنى قرأْت ما كتبهُ زيد نقلاً عمَّا كتبهُ عمرو ويظهر لنا ان هذا الاحتمال بعيد جدًّا ولاسيما في ما نقل عن رواة القرن الاول لان الكتابة في عصرهم كانت نادرة ولانهم كانوا يثقون بالسماع اكثر ممَّا يثقون بالكتابة فقد جاء في ترجمة القاضي بكار بن قتيبة الذي ولي قضاء مصر سنة ٢٤٦ انهُ لما رأى مختصر المزني وما فيهِ من الرد على ابي حنيفة شرع هو في الرد على الشافعي فقال لشاهدين من شهودهِ اذهبا الى المزني فقولا لهُ أسمعت الشافعي يقول ما هو في هذا الكتاب . فذهبا وسمعا المختصر كلهُ من المزني وسألاهُ أسمعت الشافعي يقول هذا قال نعم فعادا الى بكار فاخبراهُ بذلك فقال الآن استقام لنا ان نقول قال الشافعي ثم صنَّف الرد المذكور

وواضح من ذلك انهُ حتى اواسط القرن الثالث كان المؤلفون يثقون بالمسموع اكثر مما يثقون بالمكتوب اما خوفاً من ان يكون المكتوب مزوراً او هرباً من قراءة كتابة غير مقيدة بالنقط والشكل او اعتماداً على ان الحق لا يثبت الاَّ بشهادة شاهدين وكيفما كانت الحال فما كتبهُ الكندي في كتابهِ عن الولاة والقضاة يصح الاعتماد عليهِ كحقائق مقررة ولاسيما في ما يستدلُّ منهُ على اخلاق الولاة والقضاة وعلى كيفية تولُّد اصول الولاية والقضاء وتدرُّجها كما ابنا في الخلاصة التي نشرناها من اخبار القضاة واعمالهم . وقد رأينا ان نورد خلاصةً مثلها من اخبار الولاة واعمالهم

عمرو بن العاص

هو اول والٍ ولي مصر وقد نقل الكندي خبراً رفعهُ الى حنش بن عبد الله السبائي المتوفى سنة ١٠٠ للهجرة ان عمرو بن العاص كان تاجراً في الجاهلية وكان يختلف بتجارتهِ الى مصر وهي الادم والعطر

ويلي ذلك روايات مختلفة عن كيفية فتح مصر وكلها لا تشبع من الوجهة التاريخية لاسيما وانها تخالف ما كتبهُ يوحنا اسقف نقيو في تاريخهِ وكان في زمن الفتح وقد شاهد

حوادثهُ او شاهد الذين شاهدوها . ولما قُتل امير المؤْمنين عُمر وخلفهُ امير المؤْمنين عثمان ابن عفان وفد عليهِ عمرو بن العاص فسألهُ عزل عبدالله بن سعد بن ابي سرْح العامري عن صعيد مصر وكان عُمر قد ولاهُ الصعيد قبل موتهِ فامتنع عثمان من ذلك وعقد لعبد الله بن سعد بن ابي سرْح على مصر كلها فكانت ولاية عمرو على مصر صلاتها وخراجها منذ افتتحها الى ان صُرف عنها اربع سنين واشهراً

ولا شبهة في ان عمرو بن العاص فاتح مصر والشام كان من ابرع القواد الفاتحين لكن ذلك قلما ينطبق على ما روي من انهُ كان تاجراً يتجر بالجلود والطيوب

أفلا يحتمل انهُ كان قبل الاسلام قائداً في جيوش الفرس التي كانت تحارب الروم فانهُ لما صُرف عن ولاية مصر وعاد الروم لمحاربتها رُدَّ والياً على الاسكندرية ويقول الكندي في هذا الصدد انهُ رُدَّ لمعرفتهِ بحرب الروم وطول ممارستهِ لهُ

عبد الله بن ابي سرح

قال الكندي انهُ مكث اميراً على مصر كل مدة عثمان بن عفان وغزا افريقية (تونس) وقتل ملكها جرجير فبلغ سهم الفارس ثلاثة آلاف دينار والراجل الف دينار وغزا الاساود حتى بلغ دمقلة فقاتلهم قتالاً شديداً ثم هادنهم ووفد على عثمان واستخلف على مصر عقبة بن عامر الجهني فخرج عليهِ محمد بن حُذَيفة واخرجهُ من الفسطاط ودعا الى خلع عثمان وجعل يكتب الكتب على السنة ازواج النبي ثم يأخذ الرواحل فيضمرها ثم يأخذ الرجال الذين يريد ان يبعث ذلك معهم فيجعلهم على ظهور البيوت فيستقبلون بوجوههم الشمس لتلوحهم تلويح المسافر ثم يأمرهم ان يخرجوا الى طريق المدينة بمصر ثم يرسلون رسلاً يخبرون بهم الناس ليلقوهم وقد امرهم اذا لقيهم الناس ان يقولوا ليس عندنا خبر الخبر في الكتب ثم يخرج محمد بن ابي حذيفة والناس كأنهُ يتلقى رسل ازواج النبي فاذا لقوهم قالوا لا خبر عندنا عليكم بالمسجد فيقرأ عليهم كتب ازواج النبي فيجتمع الناس في المسجد اجتماعاً ليس فيهِ تقصير ثم يقوم القارئ بالكتاب فيقول انا لنشكو الى الله واليكم ما عُمل في الاسلام وما صُنع في الاسلام فيقوم اولئك الشيوخ في نواحي المسجد بالبكاء

وبلغ امير المؤْمنين عثمان ما حدث فبعث سعد بن ابي وقاص الى اهل مصر ليصلح امرهم فبلغ ذلك بن ابي حذَيفة فقال لم ألا ان . . . . قد بعث اليكم سعد بن مالك ليفتل جماعتكم ويشتت كلمتكم فانفروا اليهِ فخرج منهم مئة او نحوها فقوَّضوا برحلة بني سعد وقد ضرب فسطاطهُ وهو قائل فقلبوا عليهِ فسطاطهُ وشجوهُ وسبوهُ فركب راحلتهُ وعاد راحلاً من حيث

جاء وقال لهم ضربكم الله بالذل والفرقة وشتَّت امركم وجعل بأسكم بينكم

ثم ان محمد بن ابي حذيفة استقلَّ بالامارة وبعث جيشاً الى الخليفة عثمان ليحاربهُ وقُتِل عثمان فعاد الجيش الى مصر فلما دخلوا المسجد صاحوا انَّا لسنا قتلة عثمان ولكن الله قتلهُ فلما رأى ذلك شيعة عثمان قاموا وعقدوا لمعاوية بن حُدَيج عليهم وبايعوهُ على الطلب بدم عثمان وجاء معاوية بن ابي سفيان الى مصر مطالباً بدم عثمان فنزل سلمنت من كورة عين شمس في شوال سنة ٣٦ فخرج ابن ابي حُذَيفة واهل مصر ليمنعوا معاوية واصحابهُ ان يدخلوها . فبعث اليه معاوية انَّا لا نريد قتال احد انما جئنا نسأل القَوَد بدم عثمان ادفعوا الينا قاتليهِ عبد الرحمن ابن عديس وكنانة بن بشر وهما رأسا القوم . فامتنع ابن ابي حذيفة وقال لو طلبتَ منا جدياً رطب السرة بدم عثمان ما دفعناهُ اليك فقال معوية لابن ابي حُذَيفة اجعل بيننا وبينكم رهناً فلا يكون بيننا وبينكم حرب فقال ابن ابي حذيفة فاني ارضى بذلك . فاستخلف ابن ابي حذيفة على مصر الحكم بن الصلت وخرج في الرهن هو وابن عديس وكنانة بن بشر وابو شمر بن ابرهة الصبَّاح وغيرهم من قتلة عثمان فلما بلغوا لدّ سجنهم معاوية بها وسار الى دمشق فهربوا من السجن الأ ابو شمر بن ابرهة فقال لا ادخلهُ اسيراً واخرج منهُ آبقاً . وتبعهم صاحب فلسطين فقتلهم وتبع ابن عديس رجل من الفرس فقال له ابن عديس اتّقِ الله في دمي فاني بايعت النبي صلّى الله عليهِ وسلَّم تحت الشجرة فقال لهُ الشجر في الصحراء كثير وقتلهُ وكان قتل ابن ابي حذَيفة وابن عديس وكنانة بن بشر ومَن كان معهم في الرهن في ذي الحجة سنة ست وثلاثين

وفي الاخبار المتقدمة عبَر كثيرة يصعب تعليلها وهي لماذا قُتِل الخليفة عُمَر ولماذا تفرغ ابن ابي حذيفة بما تقدم من الحيل حتى اغرى الناس بقتل الخليفة عثمان . وكيف استحلَّ معاوية ان يأخذ القتلة رهائن ثم يقتلهم ادلك كلهُ من الاخبار الصحيحة او ان الكندي والذين استند اليهم اخبارهُ وبعضهم من مشاهير الرواة والقصاة اخطأوا في ما نقلوهُ ورووهُ وهناك امرٌ آخر حريٌّ بالذكر وهو ان المؤلفين الاقدمين كانوا يذكرون الخلفاء والامراء من غير القاب التعظيم والتبجيل فيقولون عمر وعثمان وفي النادر يقولون امير المؤمنين

قيس بن سعد بن عبادة الانصاري

ولي مصر من قِبَل امير المؤمنين علي بن ابي طالب فدخلها مستهل ربيع الاول سنة ٣٧ واستمال الخارجية بخربتا[1] وبعث اليهم اعطياتهم ووفد عليهِ وفدهم فاكرمهم واحسن اليهم وكان

(١) لا يزال اسمها كذلك وهي في مديرية البحيرة مما يلي المنوفية غربًا

من ذوي الرأي والبأس وكان معاوية بن ابي سفيان وعمرو بن العاص جاهدين ان يخرجاه من مصر فامتنع منهما بالدهاء والمكايدة فلم يقدرا ان يفتحا مصر حتى كاده معاوية من قبل علي فانهُ قال لاهل الشام لا تسبّوا قيساً ولا تدعوا الى غزوه فانهُ لنا شيعة تأتينا كتبهُ ونصيحته ألا ترون ما يفعل باخوانكم النازلين عندهُ بخرنبا يجري عليهم اعطياتهم وارزاقهم ويؤمّن سربهم ويحسن الى كل راكب يأتيهِ منهم وجعل معاوية يكتب بذلك الى شيعته من اهل العراق فسمع بذلك جواسيس علي بالعراق فاوصلهُ اليهِ محمد بن ابي بكر الصديق وعبد الله ابن جعفر فاتهما قيساً وبعث اليهِ يأمرهُ بقتال اهل خربتا وبخربتا يومئذٍ عشرة آلاف فابى قيس ان يقاتلهم وكتب الى علي انهم وجوه اهل مصر واشرافهم واهل الحفاظ وقد رضوا مني بان اؤمّن سربهم واجري عليهم اعطياتهم وارزاقهم. وقد علمت ان هواهم مع معاوية فلست مكايدهم بامر اهون من الذي افعل بهم وهم اسود العرب منهم بسر بن ابي ارطاة ومسلمة بن مخلد ومعاوية بن حُديج فابى عليهِ الاَّ قتالهم فابى قيس ان يقاتلهم وكتب الى علي ان كنت تتهمني فاعزلني وابعث غيري فبعث الاشتر

الاشتر النخعي

قال الكندي ثم وليها الاشتر مالك بن الحارث النخعي من قبل امير المؤمنين علي فسار اليها حتى نزل القلزم مستهل رجب سنة سبع وثلاثين فشرب شربةً من عسل فمات فبلغ عمرو بن العاص ذلك فقال ان لله جنوداً من عسل. ولم يشر الكندي بكلمة الى عهد الامام علي الذي يقال انهُ اوصى بهِ الاشتر النخعي حينما ارسلهُ والياً الى مصر مع انهُ ذكر ما قيل في الاشتر من الرثاء وذكر ايضاً نصائح مثلها قيلت لمحمد بن ابي بكر الصديق كما سيجيء وذلك مما يقوي ظن الذين ظنوا ان نهج البلاغة موضوع ومنسوب الى الامام علي

اما الرثاء فتهُ قول كل ام الاسود بن الاسود النخعي

نبا بي مضجعي ونبا وسادي	وعيني ما تهمّ الى رقادي
كأنّ الليلَ أوثقَ جانباهُ	وأوسطهُ بأمراسٍ شدادِ
أبعدَ الاشترِ النخعيِّ نرجو	مكاثرةً ونقطعُ بطنَ وادِ
أكرُّ إذا الفوارسُ محجمات	واضربُ حين تختلفُ الهوادي

وقال المثنى

ألا ما لضوء الصبح اسود حالكُ	وما للرواسي زعزعتها الدكادكُ
وما لهموم النفس شتّى شؤونها	تظلُّ تناجيها النجومُ الشوابكُ

على مالكٍ فليبكِ ذو اللبث معولاً ... اذا ذكرتْ في الفيلقين المعاركُ
اذا ابتدر الخطيَّ واتحدبَ الملا ... وكان عبابَ القوم مصرَ مواشكُ
اذا ابتدرتْ يوماً قبائلُ مذحجٍ ... ونودي بها أينَ المظفَّرُ مالكُ
فلهفي عليهِ حين تختلفُ القنا ... ويرعشُ للموت الرجالُ الصعالكُ
ولهفي عليهِ يومَ دبَّ لهُ الردى ... ودبَّ لهُ سمٌّ من الموتِ حالكُ
فلو بارزوهُ يوم يبغون هلكهُ ... لكانوا بإذن الله ميتٌ وهالكُ
ولو مارسوهُ مارسوا ليثَ غابةٍ ... لهُ كالئي لا ترقدُ الليلَ فاتكُ
فقل لابن هندٍ لو مبيتَ بمالكٍ ... وفي كفهِ ماضي الضريبةِ باتكُ
لألفيتَ هنداً تشتكي على الردى ... تنوح وتبكيها النساء العواتكُ

محمد بن ابي بكر الصديق

ثم وليها محمد بن ابي بكر الصديق من قبل امير المؤمنين علي وجمع لهُ صلاتها وخراجها فدخلها للنصف من شهر رمضان سنة ٣٧ ولقيهُ قيس (بن سعد الانصاري) وقال لهُ احفظ عني ما اوصيك بهِ يدم صلاح حالك . دع معاوية بن حديج ومسلمة بن مخلد وبسر بن ابي ارطاة ومن ضوى اليهم على ما هم عليهِ تكشفهم عن رأيهم فان اتوك ولم يفعلوا فاقبلهم وان تخلفوا عليك فلا تطلبهم وانظر هذا الحي من مصر فانت اولى بهم مني فأدنِ لهم جناحك وقرّب عليهم مكانك وارفع عنهم حجابك وانظر هذا الحي من مذحج فدعهم وما علبوا عليهِ يكفوا عنك شأنهم . وانزل الناس من بعد على قدر منازلهم وان استطعت ان تعود المرضى وتشهد الجنائز فافعل فان هذا لا ينقصك ولن تفعل انك والله ما علمت لتظهر الخيلاء وتحب الرئاسة وتسارع الى ما هو ساقط عنك والله موفقك فعمل محمد بخلاف ما اوصاهُ قيس . فكتب الى ابن حديج والخارجة معهُ يدعوهم الى بيعتهِ فلم يجيبوهُ فبعث بابي عمرو ابن بديل بن ورقاء الخزاعي الى دور الخارجة فهدمها ونهب اموالهم وسجن ذراريهم فبلغهم ذلك فنصبوا لهُ الحرب وهموا بالنهوض اليهِ فلما علم انهُ لا قوة لهُ بهم امسك عنهم وصالحهم على ان يسيّرهم الى معاوية وان ينصب لهم جسراً بنقيوس[1] ليجوزوا عليهِ ولا يدخلوا الفسطاط ففعلوا ولحقوا بمعاوية

---

(١) التي سماها يوحنا النقيوسي اسقف غو او نقيوس كانت قرب ابشاي الى الشمال الغربي من منوف على فرع النيل الغربي

وقال الكندي بعد ذلك « حدَّثنا حسن المديني قال حدَّثنا يحيى بن عبد الله بن بكير قال حدَّثني الليث عن عبد الكريم بن الحارث قال لمَّا اجمع عليٌّ ومعاوية على الحكَمَين اغفل عليٌّ ان يشترط على معاوية ان لا يقاتل اهل مصر فلما انصرف علي الى العراق بعث معاوية عمرو بن العاص في جيوش من اهل الشام الى مصر فاقتتلوا قتالاً شديداً فقال عمرو شهدتُ ثمانية عشر زحفاً يراكاً فلم ارَ يوماً مثل المسنَّاة ثم انهزم اهل مصر فدخل عمرو باهل الشام الفسطاط وتغيَّب محمد بن ابي بكر في عاقق فآواهُ رجل منهم فاقبل معاوية بن حُدَيْج في رهط ممَّن يعينهُ على مَن كان مشى في عثمان فطلب ابن ابي بكر فوجدت اخت الرجل الغافق الذي كان آواهُ وكانت ضعيفة العقل فقالت اي شيء تلتمسون ابن ابي بكر ادلكم عليهِ ولا تقتلون اخي فدلتهم عليهِ فقال احفظوني في ابي بكر فقال معاوية بن حُدَيْج قتلتَ من قومي ثمانين رجلاً في عثمان واتركك وانت صاحبهُ فقتلهُ ثم جعلهُ في جيفة حمار ميت فاحرقهُ بالنار »

وقد ايَّد الكندي هذه الرواية بروايات اخرى وذكر ما فعلتهُ ام حبيبة ابنة ابي سفيان حين جاءها الخبر بقتل ابن ابي بكر. وذلك وامثالهُ ممَّا يخالف ما يروى من فضائل ذلك العصر. ولولا استشهاد الكندي بكثيرين من الثقات وورود ما ذكرهُ في تواريخ اخرى لارتبنا في صحتهِ. ولكن لا شبهة في ان ثلاثة من الخلفاء الاربعة الراشدين ماتوا قتلاً وقد قال الكندي ان معاوية بن ابي سفيان عذب بالرهائن وقتلهم وقال ابن الاثير انهُ ارسل مَن دسَّ السم للاشتر النخعي فقتلهُ فلما دخل مصر. وهذه الحوادث وامثالها تدلُّ دلالة قاطعة على ان اخلاق العرب لم تكن حينئذٍ كما نودُّ ان تكون او كما صوَّرها بعض الكتبة المتأخرين ولكن ذلك لا يثبت ان اخلاق الروم والفرس في ذلك العصر كانت ارقى من اخلاق العرب لان تواريخ تينك الدولتين مفعمة بالموبقات

وكانت وقعة المسنَّاة في صفر سنة ٣٨ وعليهِ مضى على فتح مصر الى مقتل محمد ابن ابي بكر ١٨ سنة او ١٩ سنة ولا بدَّ من ان يكون قد حدثت فيها حوادث كثيرة تتعلق بمعايش السكان ممَّا يدعو الى تقدمهم او تأخرهم لكن لم يحصِها الكندي ولا غيرهُ من المؤرخين الاقدمين في ما نعلم. وسنرى ما يقولهُ عن الولاة التالين وما حدث في ايامهم في هذا القطر

الزيارة السلطانية لمدرسة الطب

توالت زيارات صاحب العظمة السلطان حسين كامل لمدارس العاصمة وتنجيمهُ لمن فيها من التلامذة والتلميذات بالخطب الحكيمة والهدايا النفيسة . ومن المدارس العليا التي زارها مدرسة قصر العيني الطبيَّة قصدها يوم الثلاثاء في التاسع من الشهر الماضي وشاهد اولاً مجموعات العقاقير والنباتات ثم زار الفرقة الثالثة حيث كان الدكتور وغومس يلقي درساً في الباثولوجيا ثم الفرقة الرابعة وكان الدكتور مادن يلقي درسةً في الجراحة فاهتمَّ عظمتهُ بمشاهدة اجزاء الاجسام المريضة المحفوظة في الآنية الزجاجية . وبعد ما سمع قسماً من الدرس الذي كان يلقى على الطلبة استأذن حضرة المدرس في الكلام وخطب في الطلبة الخطبة الآتية

« انتم تشتغلون الآن في السنة الرابعة وبعد بضعة اشهر تخرجون من هذه المدرسة وتنالون الشهادة وتصيرون اطباء فيجب ان تتحلوا بالاخلاق الفاضلة لان صناعة الطب من اشرف الصناعات التي تقتضي رقيًّا في الاخلاق والآداب . ان صناعتكم تقضي عليكم بخدمة الانسانية وتخفيف آلام الانسان والاحتفاظ باسرار العائلات فاتصفوا بالاخلاق والآداب التي تؤهلكم لذلك واشتغلوا بدروسكم لتنبغوا في صناعتكم وتكونوا رجالاً واتركوا السياسة الى اهلها

« يجب ان تكونوا اطباء بالمعنى الصحيح فتواسوا اخوانكم في الانسانية وتخففوا اوجاعهم وآلامهم وتخلصوا لوطنكم وتخدموهُ بالعلم والعمل

« لقد كنت في سنة ١٨٧٧ وزيراً للجهادية وكانت الحرب العثمانية الروسية قد اشتعلت نارها على اثر الحرب المصرية الحبشية وكنا في حاجة شديدة الى الاطباء فاطلعنا حاجتنا الى نحو ٨٠ طبيباً فحضر في الحال الدكتور محمد علي باشا الجراح الشهير مع عدة من نوابغ الاطباء الذين تخرجوا في هذه المدرسة وعرضوا خدمتهم علينا وتطوعوا للسفر الى الحرب خدمة للجرحى وتخفيفاً لآلامهم فابدوا بذلك وطنيتهم الصحيحة المبنية على حب القريب وخدمة الوطن في وقت الشدة والحاجة

« فاقتدوا بهؤلاء الافاضل وكونوا دائماً خير معوان لخدمة وطنكم ومساعدة الانسان في ضيقهِ وشقائهِ

« لقد حدث منذ مدة ان قل الاقبال على هذه المدرسة فلم يكن فيها الاَّ العدد اليسير من الطلبة ولكنها عادت فنمت وترعرعت واقبل الطلاب عليها حتى بلغ عددهم الآن نحو ٢٥٠

طالباً للطب و ٢٦ طالباً للصيدلة وذلك بهمة حضرة ناظرها الفاضل وزملائهِ الاساتذة الذين يعملون معاً على ترقية هذه المدرسة واعلاء شأنها ثم شكر عظمتهُ الطلبة وقال انني وقفت نفسي على خدمة هذه البلاد وسأعمل كل ما استطيعهُ لاسعادها وأكون قدوتكم في كل ما يعود عليها بالخير والنجاح»

فهتف الطلبة بالدعاء لعظمتهِ وصفقوا تصفيقاً شديداً

وزار عظمتهُ المعمل الكيماوي وكان قد اجتمع فيهِ طلبة الصيدلة للسنة الاولى والثانية والثالثة واكبوا على العمل فكان قسم من طلبة السنة الاولى يحلل المعادن وآخر يحضر العناصر البسيطة وقسم من طلبة السنة الثانية يحضر بعض الادوية كالاثير والكلوروفورم ونترات الاميل وقسم يحلل الخل لمعرفة نقاوتهِ ويبحث عن الحشيش في الادوية وآخر يشتغل بتشريح النباتات وينتقد انواع النشاء بالمكرسكوب . وكانت الفرقة الثالثة تشتغل بتحضير الانابيب التي فيها السوائل المعدة للحقن وتحليل المصل والبيض والاعمدة الكيماوية وكان الدكتور جرانيل بك بجري مدرس الكيمياء يشتغل بفحص المواد الغذائية والعقاقير فشرح لعظمتهِ اكثر الاعمال الكيماوية المذكورة فابدى عظمتهُ اهتماماً عظيماً بها وسأل بعض الطلبة عن يفضلون الصيدلة عن ميل لهذا الفن وحضهم على الاجتهاد وقال ان البلاد في حاجة كبيرة الى الصيادلة . ثم شكر الدكتور جرانيل بك بجري اهتمامهُ وعملهُ وطلب منهُ ان لا يكتفي بالتعليم بل يواصل التمرين و يفيهِ حقهُ حتى اذا برح الطلبة المدرسة بعد اتمام دروسهم وانفردوا في عملهم لا يعودون في حاجة الى استاذ يدربهم وتقوى فيهم ملكة التعويل على انفسهم

وزار بعد ذلك السنة الثانية الجديدة وكان يدرس فيها علم الهستولوجيا (بناء انسجة الجسم) والسنة الثانية القديمة وكان يدرس فيها الفسيولوجيا العملية وكان حضرة الدكتور ولسن يشرح لعظمتهِ دروس الطلبة واعمالهم في هاتين السنتين

ثم زار غرفة التصوير الشمسي والغرفة التي تعرض فيها صور الامراض بالفانوس السحري فكان يسأل عن بعض الامراض وهل هي من الامراض الفاشية في القطر وهل يشفى المريض منها اذا تدورك بالعلاج

وقد تحول نظره على نوع خاص الى مرض البلهرسيا فكان كلما عرض شيء يختص بهذا المرض يكثر من البحث والاستعلام عنهُ فقيل لعظمتهِ ان ضباط الجيش الانكليزي يبحثون في هذا المرض بحثاً خصوصياً توصلاً للوقوف على امور لا تزال مجهولة في شأنهِ وقد اعد لهم في هذه المدرسة معمل خاص بذلك فزارهُ وكان بعض الجنود الانكليزية يشتغل فيهِ

افندي مسروره بما رآه من اجتهادهم في خدمة الانسان ومعالجة امراضهِ

ومر وهو خارج من الفرقة الرابعة برواق عرضت فيهِ المأكولات المختلفة الانواع وجعل لها مقاييس تدل على ما في هذه المأكولات من المواد الزلالية والمواد الكربونية والمواد النشائية وعلى بيان مقدار ما يكفي الانسان من الغذاء في اليوم من كل نوع من انواع المأكولات المذكورة فسر عظمتهُ بذلك وقال باسمًا يحسن بطباخ قصري ان يحضر الى هنا و يطبق هذه المقاييس والبيانات على ما يطبخهُ من المأكولات حتى لا يأكل الانسان الأ على قدر حاجتهِ و يأمن شر التخمة

وزار عظمتهُ المعرض الطبي القضائي وقد عرضت فيهِ انواع الداطورة التي يدسها بعض الاهالي لغيرهم في القهوة بأمل ان يغيبوا عن صوابهم ليسرقوا ما معهم والزرنيخ المبثوث في العيش لسم الناس وفي الذرة لسم المواشي وانواع السم المختلفة التي يحتال الاشقياء على دسها في المأكولات والمشروبات لقتل اعدائهم او مواشيهم انتقامًا منهم . فدهش عظمة السلطان لما رآهُ في ذلك المحل من ضروب التفنن في الشر وقال من الاسف ان يصرف اصحاب هذه المكايد ذكاءهم في الشر بدلاً من ان يصرفوهُ في الخير

وزار السنة الاولى القديمة والسنة الاولى الجديدة حيث تدرس الطبيعة وعلم البيولوجيا وكان يبدي الطلبة في جميع الفرق مسروره من اجتهادهم ونجاحهم ويخاطبهم بالفاظهِ العذبة تشجيعًا لهم على الدرس وخدمة الاوطان

وبعد ذلك توجه والذين معهُ جميعًا الى المكتبة حيث ذكر القائمون بامرها لعظمتهِ ان عدد الذين طالعوا في كتبها هذا العام بلغ نحو ثمانية آلاف نفس وعدد الكتب التي استعارها المطالعون منها نحو   ٥ كتاب وكانت جدران هذه القاعة مزينة بثلاث صور مختلفة الازياء للمرحوم كلوت بك مؤسس هذه المدرسة . وقدم الدكتور كيتنج اساتذة المدرسة لعظمتهِ فسلم عليهم جميعًا مصافحة

ثم تقدم الدكتور كيتنج ناظر المدرسة والقى بين يدي عظمتهِ خطبة بالفرنسوية قال فيها انهُ بالاصالة عن نفسهِ و بالنيابة عن اخوانهِ اساتذة المدرسة يبدي لعظمتهِ شكرهُ على زيارتهِ للمدرسة ويعد هذه الزيارة من اكبر المشجعات التي تشجعهم على مواصلة الاجتهاد والعمل في سبيل ترقية هذه المدرسة واعلاء شأنها

ثم تقدم اليهِ جبرائيل بك بحري اقدم الاساتذة الوطنيين فيها فالقى بين يدي عظمتهِ الخطبة العربية الآتية

مولاي

غير خاف على عظمتكم اني لست خطيباً ولكن بصفتي اقدم الوطنيين في هذه المدرسة اسمحوا لعبدكم ان ينوه ولو بكلمة

اعتقدوا يا مولاي ان كل فرد منا شاعر باعباء المسؤولية الملقاة على عاتقه فوظيفتنا تنحصر في التدريس ولكن اي تدريس تدريس راق . تدريس فئة من الشبيبة هم اليوم طلبة وسيصبحون غداً اطباء وصيادلة يتلقون الانسانية المتألمة بين ذراعيهم فان لم نف التعليم حقهُ من العناية لتوجع الانسانية و توجعها نكون قصرنا امام وجداننا وامام الله وجنينا على الانسانية جناية لا تغتفر ولا ازيد يا مولاي شرحاً في هذا الموضوع . وقد تفضلتم في هذا اليوم السعيد بزيارة هذا المعهد العلمي الجليل الذي شيدهُ ساكن الجنان جد العائلة المحمدية العلوية والذي يرأسهُ اليوم هذا الاداري الهمام حضرة الدكتور كيتينج الذي بمعاونة هؤلاء الاساتذة الافاضل بذل قصارى جهده لجعله في مصاف المعاهد الاوربية الكبرى . فحضوركم اليوم انما هو لهذا الغرض النبيل وهو تشجيعنا على المثابرة في سيرنا اطال الله بقاءكم لكي تجنوا ثمار الانبات المصري الصالح الذي ستغرسهُ يدكم البيضاء المباركة

فاجابهما صاحب العظمة السلطان بخطبة باللغة الفرنسوية ذكر فيها سرورهُ مما شاهدهُ من تقدم المدرسة وحسن نظامها وارتقائها وقال انهُ يجهر صراحة على رؤوس الاشهاد ان المدرسة تقدمت تقدماً عظيماً وانها يجب ان لا ينظر اليها كما ينظر الى بقية المدارس بل يجب ان ينظر اليها نظرة خاصة وان تساعد مساعدة خاصة حتى تخرج من الطلبة النابهين ما يكفي لسد حاجة البلاد ولا ريب ان حضرة عدلي باشا يكن وزير المعارف الرجل الخبير الحاضر معنا يقدر ذلك ويسعى الى تحقيقه

ان عدد الطلبة الذين يتلقون الطب هنا نحو ٣٠٠ طالب وهو عدد قليل جداً لا يفي بحاجة سكان القطر الذين يبلغ عددهم الآن نحو ١٢ مليوناً فمديرية الغربية التي يبلغ عدد اهلها نحو مليون ونصف لا يجد المريض فيها الا مستشفى واحداً وكذلك مديرية اسيوط التي يبلغ عدد اهلها نحو مليون نفس . نعم ان في بعض المراكز مستشفيات صغيرة لبعض المرضى ولكن اين هذا مما تحتاج اليه البلاد حقيقة من هذا القبيل . ولا تنال البلاد قسطها من المستشفيات وغيرها من البيوت الصحية الا بزيادة الطلبة الذين يتخرجون من مدرسة الطب وابلاغهم العدد الكافي لسد حاجة الامة

ارجو ان لا تقتصروا في تعليم الطلبة على العلم فقط بل القوا عليهم دروس الاخلاق اذ

من الزم الامور للطبيب ان يكون متخلقاً بالاخلاق الفاضلة وعلى بالآداب العالية صناعتهُ تقضي عليهِ ان يدخل المنازل ويعالج الرجال والنساء ويكون ملاك رحمة للمرضى ومؤتمناً لاسرارهم وهذه كلها امور توجب عليكم ان ترقوا اخلاق الطلبة وترفعوا آدابهم ليكون لهم من ذلك اعظم مساعد على القيام بواجباتهم من ان تشوب عملهم شائبة

ثم اثنى على ناظر المدرسة وسائر الاساتذة اجمل ثناء وتمنى للمدرسة دوام التقدم والنجاح بحسن اجتهادهم وجميل سعيهم

ونزل عظمتهُ الى حديقة المدرسة وكان الطلبة جميعاً قد تركوا غرفهم ووقفوا صفوفاً صفوفاً في رواق البناء المقابل للبناء الذي خرج عظمتهُ منهُ فهتفوا لهُ ثلاثاً ليحيي مولانا السلطان وصفقوا تصفيقاً شديداً لخيام عظمتهُ شاكراً ثم ودع الحاضرين مصافحة فشيع بمثل ما قوبل بهِ من الحفاوة والاجلال

وقدمت الى عظمتهِ اثناء تشريفهِ قصائد مختلفة عبَّر بها الطلبة عما يشعرون من الحب والاحترام لعظمتهِ فاخترنا منها القصيدة التالية لحضرة محمود افندي صدقي عبد العزيز

جاريتَ في اسعاد مصر النيلا	واعدت فيا عهد اسماعيلا
فلكم لك من ايدٍ جمة	قد مثلت اياهُ تمثيلا
زرت المدارس زورة الغيث الذي	يهمي ليحيي ناضراً وذبولا
وبثثت فيها غيرة لا ترتضي	الأ سبيل المهتدين سبيلا
واليوم زرت الطب ترفع شأنهُ	وتزيد قدراً قد حواهُ اثيلا
فلهُ عنكهُ القلبَ مثارها	فغدا بعهدك عرشها مأمولا
ادركت دوحة بيتها العالي الذرى	من بعد ان كادت تميل ذبولا
لا طامعاً في ما يزيدك عزةً	انت العزيز منابتاً واصولا
بل رغبة في حب مصر وذو الهوى	يرضى العناء من النعيم بديلا
عش يا ابن مصلح مصر فينا آمراً	متفقداً احوالنا مأمولا
يا ابن الالى ملكوا بباهر فضلهم	بين الضلوع عواطفاً وميولا
هل عهدك الميمون الأ عهدهم	ان نحن قمنا بالجميل جميلا
هدي مآثرهم وانت سليلهم	فاضف الى غرر الجدود حجولا
هذا الرئيس وهذه اعوانهُ	قاموا بامرك بكرةً واصيلا
نشروا علينا من ظلالك وارفاً	انتم بهِ الظالين مقيلا

الحرب وما فعلت بنا

لا تسأل احداً عمَّا صلة هذه الحرب بالقطر المصري الأ قال لك انها سبب ما نراهُ فيهِ من الضيق المالي والقول صحيح مع ان بلداناً كثيرة كايطاليا واسبانيا واليونان انتفعت بها لان اعتمادنا على القطن دون سواهُ وقد نقص ثمن ما صدر منهُ في العام الماضي ٦ ٨٤٣ ٢٤٨ جنيهاً ومن بزرته ٩٩٦ ٠٣٦ جنيهاً والجملة ٧ ٨٣٩ ٢٨٤ اي اكثر من مجموع النقص في الصادرات لان بعضها زاد قليلاً

واليك البلدان التي نقصت قيمة صادراتنا اليها سنة ١٩١٤ عمَّا كانت سنة ١٩١٣

	سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٣
انكلترا	١٠ ٤٥٠ ١٧١ جنيهاً	١٣ ٦٤٨ ٤٧٩ جنيهاً
المانيا	٠٣ ٢٩٨ ٩٣٢ »	٤ ٠٦٦ ٢٨٧ »
فرنسا	٠١ ٥٧١ ٠٧٣ »	٢ ٧٨٧ ٧٤٣ »
روسيا	١ ٦٠٠ ١٤٦ »	٢ ٢٤١ ٧٠١ »
النمسا والمجر	٠٠ ٩٦ ١٠٨ »	١ ٧٥٦ ٩٩٣ »
اليابان	٠٠ ٣٩٥ ٨٩٨ »	٠ ٧١٩ ٢ ١ »
هولندا	٠٠ ٠٩٣ ٠٢٨ »	٠١٢٥ ٥٢٣ »
بلجكا	٠٠ ٠٦١ ٦٠٩ »	٠١١٥ ٩٧٩ »
	١٧ ٤٣١ ٠١٥	٢٥ ٤٦١ ٤٠٦

ومجموع النقص في قيمة الصادرات الى هذه البلدان وحدها ٨ ٠٣٠ ٣٩١ او اكثر من النقص في مجموع الصادرات كلها مع انهُ وقع نقص ايضاً في قيمة الصادرات الى بلدان اخرى وذلك لان بعض البلدان استفاد من هذه الحرب فاكثر من استيراد القطن المصري وغيره من الصادرات المصرية كما ترى في هذا الجدول

	سنة ١٩١٤	سنة ١٩١٣
الولايات المتحدة الاميركية	٢ ٩١٧ ٤١٥	٢ ٤٨٤ ٩٠٥
سويسرا	١ ٢٠٥ ١٦٧	١ ٠١٢ ٢١٢
اليونان	٠ ١٣٠ ٦٩٤	٠ ٠٥٣ ٧٥٨
مراكش	٠ ٦٤ ٩٥٣	٠ ٠٠٠ ٠٠٩
والجملة	٤ ٣١٨ ٢٢٨	٣ ٥٥١ ٤٣٩

مالزيادة في الصادر الى هذه البلدان ٧٨٩ ٧٦٦ جنيهاً ولو لم يهبط ثمن القطن لقلَّ النقص في قيمة الصادرات الى البلدان الاولى وزادت الزيادة في قيمة الصادرات الى البلدان الثانية وخرج القطر من العام الماضي بنقص قليل في قيمة صادراته فالنقص الباقي وهو سبعة ملايين ونصف من الجنيهات خسارة اصابت القطر المصري بسبب الحرب التي اثارها الطمع الاشعبي في المانيا

والظاهر ان سنتنا الحاضرة سنة ١٩١٥ لا تكون اصلح من السنة الماضية اذا استمرت الحرب الى آخرها فالمانيا والنمسا وبلجكا لم تستورد شيئاً من حاصلات القطر المصري في شهر يناير الماضي وقد نقص ما استوردتهُ انكلترا وفرنسا واليابان وروسيا وتركيا وكانت البلدان الاولى تأخذ منا في السنة ما ثمنهُ ستة ملايين من الجنيهات

فاذا اضيف الى ذلك انهُ يتعذر ان يرسل الى روسيا وتركيا وبلجكا شيء وانهُ لا بد من وقوع نقص كبير في ما يرسل الى فرنسا فلا يبعد ان يزيد النقص في صادرات هذه السنة على اثني عشر مليوناً من الجنيهات وهي خسارة كبيرة لا يستطيع القطر احتمالها الأ اذا قلَّل سكانهُ نفقاتهم الى الحد الادنى واكتفوا بما فيهِ من طعام وشراب فانهم يستطيعون ان يستغنوا عن واردات لا يقل ثمنها عن عشرة ملايين من الجنيهات ثم ان الجيوش الانكليزية المرابطة في هذا القطر الآن تنفق فيهِ مئة الف جنيه كل اسبوع فاذا بقيت هي او من يأتي بدلاً منها سنة من الزمان بلغت الاموال التي تنفقها فيهِ خمسة ملايين من الجنيهات

والآمال معقودة الآن بان تضع الحرب اوزارها في اواسط هذا الصيف. فاذا تحققت الآمال وعادت التجارة الى سبلها في الاربعة الاشهر الاخيرة من السنة فلا يبعد ان يعود ثمن القطن الى ما كان عليهِ قبل الحرب ويصدر منهُ ما بقي من الموسم الحالي وجانب كبير من الموسم التالي

لكن لا يحسن البناء على هذا الامل والسير في النفقات كأنهُ امر محقق ولا بدَّ من المثابرة على الاقتصاد التام فاذا بطلت الحرب قريباً فالاقتصاد لا يضرُّ احداً واذا لم تبطل فالاقتصاد ينجي البلاد من الاملاس

الاوقاف في عهد الفراعنة

قد يظهر من اختلاف العلماء في اصل الاوقاف او الاحباس انها من الاوضاع الحديثة ولكن الباحثين في الآثار المصرية وجدوا ان الوقف اي حبس بعض الاملاك على المعابد قديم جداً في هذا القطر . فقد وُجد فيه درج من البردي كتب منذ ثلاثة آلاف ومئة سنة عُدِّدت فيه اوقاف الهياكل المصرية في عهد الملك رعمسيس الثالث . وجاء فيه ان المعابد كانت تملك ١٠٧٠٠٠ عبد او نحو اثنين في المئة من سكان القطر المصري كلهم في ذلك الحين ونحو ٧٥٠٠٠٠ فدان من الاطيان الزراعية او نحو سبع الاطيان كلها ونحو ٥٠٠٠٠٠ راس من البقر و ٨٨ مركباً و٥٣ مصنعاً و ١٦٠ مدينة

وكانت المعبودات المصرية الكبيرة حينئذٍ ثلاثة امون في طيبة امام لقصر وزا في اون (هليو بوليس او المطرية) وفتاح في منف حيث خرائب ميت رهينة . وكانت معابد امون اكثر المعابد كلها وكهنتهُ اغنى الكهنة وكان لهُ معابد اخرى غير معابد طيبة متفرقة في طول البلاد وعرضها بل كان لهُ ايضاً معبد في بلاد الشام وآخر في بلاد النوبة . وبلغت مساحة اطيانهِ ٥٨٣٠٠٠ فدان وبلغ عدد عبيدهِ ٨٦٥٠٠ وعدد مواشيهِ ٤٢١٠٠٠ وعدد بساتينهِ ومراجهِ ٤٣٣ وعدد مصانعهِ ٤٦ وعدد مراكبهِ ٨٣ . وكان لهُ ٩ مدن في بلاد الشام وبلاد كوش ولم يكن لغيرهِ مدن فيها . اما في القطر المصري فكان اكثر المدن للمعبود را لانهُ كان لهُ فيهِ ١٠٣ مدن ولم يكن لامون فيهِ سوى ٥٦ مدينة

كهنة يملكون هذه الثروة الطائلة لا تقلُّ سطوتهم في البلاد عن سطوة الملك وقد كانوا كذلك حتى ان رئيسهم استبدَّ بالسلطة الدينية وقتاً ما في البلاد كلها وصار تنصيب الملوك وعزلهم في يدهِ ولذلك كان الملوك يترضونهم بالهدايا والاوقاف . وقد عدَّد الملك رعمسيس الثالث الهدايا التي اهداها الى المعبود امون في الدرج المشار اليهِ آنفاً فقال

« فعلت العظائم ووهبت الهبات السنية للآلهة والالهات جنوباً وشمالاً بنيت ما تهدَّم من المعابد وانشأت هياكل جديدة وغرست لها البساتين وحفرت البحيرات ووقفت لها اوقافاً من القمح والشعير والخمر والبخور والاثمار والمواشي والطيور وبنيت معابد لرا لتقدَّم فيها التقادم يومياً » . وهو يشير هنا الى المعابد الصغيرة اما المعابد الكبيرة ومعبوداتها فاسهب في الكلام عمَّا قدمهُ لها فقد جاء في كلامهِ عمَّا قدَّمهُ للمعبود امون ما تعريبهُ « صنعت لك لوحاً من الفضة

المطرقة زّينتهُ بالذهب وعليهِ تماثيل من الذهب وصنعت ايضاً مائدة منزّلة بالذهب مرصعة بالحجارة الكريمة كوٌوسها من الذهب تسكب فيها الخمر لتقدم لك كل صباح وصنعت لك ايضاً موائد كبيرة نُقش عليها اسم جلالتك المعظم وفيها صفراني وصنعت لك الواحاً اخرى من الفضة نقش عليها اسم جلالتك المعظم مع اوامر بيتك

« وصنعت لك سفينة من الارز الذي في مملكتك طولها مئة وثلاثون ذراعاً وصفّحتها بالذهب الابريز الى حد الماء مثل فلك الشمس التي تطلع من المشرق فتحيي الذين يرونها · واقمت في وسط السفينة هيكلاً من الذهب الابريز مرصعاً باثمن الحجارة الكريمة مثل قصر مشيد ولهُ قرون من الذهب من مقدمهِ الى موٌخرهِ معها روٌوس اصلال متوّجة »

وصنع مولرعن اوزن التقدمات التي تقدّم لرا معبود هليو بوليس بلغ ما استعمل في صنعها مئتين واثني عشر رطلاً من الذهب واربع مئة وستين رطلاً من الفضة

وقال في مكان آخر عن هيكل امون في مدينة هبو « اني ملأت خزانتهُ بخيرات ارض مصر من الذهب والفضة وكل حجر كريم مئات الالوف وفاضت اهراوٌهُ بالقمح والشعير وحقولهُ بالقطعان حتى زاد عددها على رمل البحر وجبيت الاموال لهُ من الجنوب والشمال فجاءت من بلاد النوبة و بلاد الشام وملأتهُ بالاسرى الذين اعطاني اياهم بين القسي التسع والصفوف المؤلفة من عشرات الالوف · ولقد زدت التقادم المقدسة التي احدثتها اليهِ اضعافاً مضاعفةً من الخبز والخمر والاوز المسمّن والثيران والعجول والبقر والمها والغزلان التي ذبحت في دارهِ »

وكان للكهنة شأن رفيع من قديم الزمان فرئيس الكهنة في هيكل اون (عين شمس) كان يلقب بالنبي المعظم والحبر الاعظم وفي هيكل فتاح بمدينة منف كان يلقب برئيس الصناع المعظم وكان في كل هيكل حيوان عظيمان وكلاهما من اشرف اشراف المملكة ولا يحصر عملها في الامور الدينية بل كانا يتوليان ادارة الاوقاف الواسعة الخاصة بالهيكل وقيادة جيشهِ لانهُ كان لهيا كل جنود تدافع عنها

وكان الفراعنة يتوسلون بكل وسيلة لبناء الهيا كل ووقف الاموال الطائلة عليها فالملك ستي الاول بنى هيا كل كثيرة ولما رأى ان نفقات البناء استغرقت اموال خزينتهِ وان الذهب الذي كان يستخرج من الجبال المجاورة للبحر الاحمر ولاسيما جبل رباروا قل بسبب مشقة الوصول اليهِ لقلة المياه في الطريق ذهب بنفسهِ الى هناك ليرى ما يمكن عملهُ لاستنباط الماء في طريق القوافل وكانت الطريق تبتدئ من موق ادفو فسار من هناك مرحلتين في القفر

او نحو ٣٧ ميلاً فرأى عطفة قديمة كانت القوافل تحط فيها رحالها في عهد الدولة الثامنة عشرة فامر ان تحفر بئر هناك فحفرت ووجد فيها ماء عزير فبنى هيكلاً صغيراً الى جانبها وخاناً لنزول القوافل · وقد وجد نشيد كانت السيّارة تنشده شكراً له يقال فيه « ايتها الآلهة المقيمة في هذه البئر اصحبيه الخلود لانهُ فتح لنا طريقاً نسير فيه بعد ان كان قد سُدَّ في وجهنا مصرنا نسير آمنين ونصل سالمين وتسهلت الصعاب التي كانت تحول دوننا »

وجعل سِتي الاول كل ما يخرج من مناجم الذهب وقفاً على الهيكل الذي بناهُ في ابيدوس وهو ابدع الهياكل المصرية كلها واستنزل اللعنات على كل من يلغي عملهُ · ثم أيّد ابنهُ رعمسيس الثاني ذلك · وما زالت اوقاف الهياكل تزيد وسطوة الكهنة تقوى حتى اضطر رعمسيس الثالث ان يقاومها بالمسترزقة فاتى بالمماليك من البلدان المجاورة ولاسيما من جهات الشام واسيا الصغرى وجزائر البحر ونظمهم في جيشهِ فقوي شأنهم رويداً رويداً كما قوي شأن المماليك في عهد ملوك العرب والترك · وكانت النتيجة ان المملكة ضعفت بتنازع السلطة بين الكهنة والمماليك واشرفت على البوار فان رعمسيس الثاني عشر ارسل رجلاً الى مدينة جبيل في ساحل لبنان ليأتي بالارز فيبني بهِ سفينة لمعبود امون فلم يستطع رئيس الهيكل ان يعطيهُ الاَّ قليلاً من الذهب والفضة ولكنهُ اعطاهُ تمثالاً صغيراً لامون المانح الحياة والصحة لكي يريهُ لصاحب جبيل فيحملهُ على اعطائهِ خشب الارز مجاناً واعطاهُ ايضاً كتاباً لنسو بنيدد صاحب الوجه البحري لكي يجيز لهُ المرور في بلادهِ فمرَّ وركب سفينة ربّانها سوري وسار وليس معهُ غير ذكرى امجاد مصر السابقة لا سفن ولا جنود ولا اموال فان المال القليل الذي اخذهُ معهُ سُلب منهُ في الطريق بجاه مدينة صور وسار منها الى مدينة جبيل وكان اسم صاحبها زكاربعل فلم يشأ ان يراهُ بل امرهُ بالانصراف عن مدينتهِ · الى هذا الحد من الضعة بلغ شأن مصر بعد رعمسيس الثالث بنحو خمسين سنة من فضل الكهنة والمماليك لكن كان في المدينة نبيٌّ حلَّت عليهِ الروح فنادى انهُ يجب ان يعامل هذا الرسول بالاكرام والاحترام واقنع صاحب جبيل باستقبالهِ فاستقبلهُ وهاك وصف هذه المقابلة من قلم الرسول قال

« لما اصبح الصباح ارسل من احضرني اليهِ حين قُدِّمت التقدمات الدينية في الحصن الذي كان فيهِ على شاطئ البحر فوجدتهُ جالساً في علّيَّة وقد اسند ظهرهُ الى كوة وامواج بحر الشام العظيم تتنفَّس وراءهُ على اسفل الحصن · فقلت لهُ السلام من امون · فقال لي كم مضى عليك منذ اتيت من منزل امون فقلت خمسة اشهر ويوم فقال ان كنت صادقاً فاين

الكتاب الذي اتيت بهِ من امون اين الكتاب من رئيس كهنة امون . فقلت اني اعطيتهُ لسوبنيدد صاحب الوجه البحري فاظهر الغيظ وقال لي اين السفينة التي انزلك فيها نسوبنيدد واين بحارتها السوريون فقلت ان عند نسوبندد سفناً مصرية وبحارة مصريين ولكن ليس عنده سفن سورية وبحارة سوريون . فقال ان في مرفإي هذا عشرين سفينة لسوبندد وفي صيداء عشرة آلاف سفينة لبركة ال (لعلهُ تاجر من تجار تنيس)

فصمتُّ ولم احر جواباً ولما رأى مني ذلك قال لماذا اتيت الى هنا . فقلت اتيت لآخذ خشب ارز لبناء سفينة لامون را ملك الآلهة فان اباك اعطانا ارزاً وانت تقتدي بهِ فقال نعم ان ابي عمل ذلك وانا افعل مثلهُ اذا اعطيتني شيئاً فان رجالي قطعوا له خشب الارز ولكن الفرعون ارسل اليهِ ستة مراكب مشحونة بحاصلات مصر فافرغت شحنها في مخازنهِ فعليك ان تأتيني بشيء من ذلك ثم امر بان يؤْتى بسجل فيهِ اخبار ابيهِ وقرأ امامي فاذا فيهِ الف دبن من الفضة (الدبن قنطاران) ثم قال لي لو كانت هذه البلاد لصاحب مصر ونحن عبيده لما ارسل اليها فضةً وذهباً وقال اعملوا حسب امر امون . وما اخذهُ من ابي لم يكن جزية مفروضة عليهِ . وانا لست خادمك ولا خادم الذي ارسلك . . . . فهل م كلفوك هذه الاسفار الدنيئة . فقلت لهُ اخطأت ان سفري ليس دنيئاً وهذا الجبل الذي تقول انهُ لك انما هو لامون ولا ينمو ارزهُ الا لتصنع منهُ السفن لامون ولقد اجبت هذا الاله العظيم تسعاً وعشرين يوماً في الانتظار منذ نزل في مرفإك ولا تستطيع ان تنكر ذلك وانت واقف تساوم على ارز لبنان مع امون رب لبنان . اما من حيث قولك ان الملوك السابقين ارسلوا فضةً وذهباً فلو ارسلوا حياةً وصحةً لما ارسلوا فضةً وذهباً ولما لم يرسلوا الى ابيك حياةً وصحةً ارسلوا اليهِ هذه العروض . ولا يخفى عليك ان امون را ملك الالهة هو رب الحياة والصحة وهو رب آبائك الذين قضوا عمرهم يقدمون لهُ التقدمات وانت ايضاً عبد لهُ فاذا قلت لامون اني افعل وفعلت حسب امرهِ حييتَ والحتَ وجادت صحتك وصرت محبوباً في بلادك ولدى شعبك فلا تطمع بشيء ليس لك بل لامون را ملك الآلهة وهو الاسد ويحب من لهُ . قل لكاتبي يأتيني لكي ارسلهُ الى سوبندد والى تنتامون (زوجتهِ) الحاكمين اللذين منحهما امون شمال بلادهِ فيرسلان كل ما اكتب لهما عنهُ الى ان اعود الى الجنوب وارسل اليك بقية الطائف التي تطلبها . هكذا قلت لهُ » ولهذا الرجل حديث طويل لا محل لهُ هنا الآن ولكن ما تقدم كافٍ للدلالة على انهُ لما ضعف ملوك مصر وعجزوا عن ان يرهبوا امراء فينيقية بجنودهم وبوارجهم صاروا يوهمونهم ايهاماً بالصور والتماثيل والاقوال الفارغة

مستقبل السكان في اوربا

الحرب الاوربيَّة على شدَّة فتكها لا ينتظر ان تقلل عدد الاوربيين مقدار ما تقلِّلهُ الوسائل التي تستعمل لتقليل المواليد · فان عدد المواليد النسبي نقص في كل الممالك الاوربية في السنين الاخيرة ونقصهُ ليس واحداً في كل الممالك بل هو كثير في بعضها كفرنسا وقليل في البعض الآخر كروسيا ولكن نتيجتهُ كبيرة جداً · ولولا استخدام الوسائل الصحية والطبيَّة لتقليل الوفيات لقلَّ سكان بعض الممالك في السنين الاخيرة عمَّا كان قبلها حتى كاد ينقرض · وهاك جدولاً يظهر فيهِ عدد سكان هذه الممالك سنة ١٩٩٣ و ١٩٠٣ و ١٩١٢ ونسبة المواليد والوفيات فيها في هذه السنين الى كل الف من السكان

	السنة	عدد السكان	نسبة المواليد	نسبة الوفيات
روسيا في اوربا	١٨٩٣	٠٩٣ ٣٩٢ ٩٥٥	٤٧٫٠	٣٣٫١
	١٩٠٣	١٠٣ ٤٢٣ ٦٠١	٤٨٫١	٣٠٫٠
	١٩١٢	١٢٣ ٥٥٠ ٧٠٠	٤٤٫٠	٢٨٫٠
المانيا	١٨٩٣	٥٠ ٧٥٦ ٥٢١	٣٦٫٨	٢٤٫٦
	١٩ ٣	٠٥٨ ٥٧٥ ٤٦٣	٣٣٫٩	٢٠٫٠
	١٩١١	٠٦٥ ٤٢٥ ٨٥١	٢٨٫٦	١٧٫٣
بريطانيا	١٨٩٣	٠٣٨ ٤٩٠ ٣٣٣	٢٩٫٨	١٩٫٠
	١٩٠٣	٤٢ ٢٤٦ ٥٩١	٢٨٫٠	١٥٫٨
	١٩١٢	٠٤٥ ٦٦٣ ٦٤٦	٢٣٫٩	١٣٫٨
فرنسا	١٨٩٣	٠٣٨ ٣٨٠ ٠٠٠	٢٢٫٨	٢٢٫٥
	١٩٠٣	٠٣٩ ١٢٤ ٠٠٠	٢١٫١	١٩٫٢
	١٩١٢	٠٣٩ ٦٦٠ ٠٠٠	١٩٫٠	١٧٫٥
ايطاليا	١٨٩٣	٠٣٠ ٨٧٥ ٦٧٨	٣٦٫٥	٢٥٫٢
	١٩٠٣	٠٣٢ ٨٣٩ ٥٠٩	٣١٫٧	٢٢٫٤
	١٩١٢	٠٣٥ ٠٢٦٤٨٦	٣٢٫٤	١٨٫٢

النمسا	١٨٩٣	٠٢٤ ١٥٢ ٦٣٥	٣٨٫٣	٢٧٫٣
	١٩٠٣	٠٢٦ ٧٨٠ ٠٣٥	٣٥٫٣	٢٣٫٨
	١٩١٢	٠٢٨ ٨٧٩ ٢٩٥	٣١٫٣	٢٠٫٥
المجر	١٨٩٣	٠١٧ ٧٧٩ ٤٧٦	٤٢٫٦	٣١٫٢
	١٩٠٣	٠١٩ ٦٦٩ ١٧٧	٣٦٫٩	٢٦٫٢
	١٩١٢	٠٢١ ١٣٤ ٨٦٧	٣٦٫٥	٢٣٫٣
اسبانيا	١٨٩٣	٠١٧ ٩٩٦ ٠٠٠	٣٥٫٦	٢٩٫٧
	١٩٠٣	٠١٨ ٨٥٣ ٠٠٠	٣٦٫٣	٢٥٫٠
	١٩١٢	٠١٩ ٥٦٢ ٥٦٨	٣٣٫٦	٢١٫٨
بلجيكا	١٨٩٣	٠٠٦ ٣٦٢ ٢٧٢	٢٩٫٥	٢٠٫٣
	١٩٠٣	٠٠٦ ٩٨٥ ٢١٩	٢٧٫٥	١٧٫١
	١٩١٢	٠٠٧ ٥٧١ ٣٨٧	٢٢٫٩	١٦٫٤
رومانيا	١٨٩٣	٠٠٥ ٤٨٥ ٧٣٩	٤٠٫٥	٣٠٫٨
	١٩٠٣	٠٠٦ ٢٩٢ ٠٣٢	٤٠٫١	٢٤٫٨
	١٩١٣	٠٠٧ ٢٣٠ ٤١٨	٤٣٫٤	٢٢٫٩
هولندا	١٨٩٣	٠٠٤ ٧٠١ ٢٤٣	٣٣٫٨	١٩٫٢
	١٩٠٣	٠٠٥ ٣٨٩ ٠٦٦	٣١٫٦	١٥٫٦
	١٩١٢	٠٠٦ ٠٦٨ ٣٨٩	٢٨٫١	١٢٫٣
اسوج	١٨٩٣	٠٠٤ ٨١٥٥ ٨	٢٧٫٤	١٦٫٨
	١٩ ٣	٠٠٥ ٢١٠ ٠٢٢	٢٥٫٧	١٥٫١
	١٩١٢	٠٠٥ ٥٨٢ ٩٩٦	٢٣٫٧	١٤٫٢
نروج	١٨٩٣	٠٠٢ ٠٢١ ٤٠٠	٣٠٫٦	١٦٫٣
	١٩٠٣	٠٠٢ ٢٦٥ ٩٠٠	٢٨٫٨	١٤٫٧
	١٩١٢	٠٠٢ ٣٩٣ ٣٠٠	٢٥٫٤	١٣٫٤

يظهر من هذا الجدول ان عدد المواليد لكل الف من السكان لم يزل كثيراً في روسيا

ورومانيا والمجر وقد صار على القلم في فرنسا و بريطانيا وبلجكا واسوج ونروج · اي ان البلدان التي لا يزال عدد الاميين فيها كثيراً لا يزال عدد المواليد فيها كثيراً ايضاً · والبلدان التي قلَّ عدد الاميين فيها وانتشر التعليم قلَّ عدد المواليد فيها والسبب الاكبر لذلك مع الحل و بحلوه تأخير الزواج او الامتناع عنهُ بتاتاً · وهذه الاسباب الثلاثة يزيد انتشارها بزيادة العلوم والمعارف وتقدم العمران لأن التعليم يوازن بين الميل الطبيعي الداعي الى الزواج واخلاف النسل و بين متاعب الحمل والولادة وتربية الاولاد ونفقاتهم فيقف المتعلمون والمتعلمات امام هذه المتاعب وقفة المخائف الوجل ويكتفون باقل ما يمكن من الاولاد او بالعزوبة او بالعقم

ولا يخفى ان رجال الدين ورجال السياسة يساعدون الميل الطبيعي لإخلاف النسل بالوعظ والحث اولئك قياماً بما تفرضهُ الاديان عليهم وهؤلاء اهتماماً بتعزيز الوطن حتى يكثر فيهِ العمَّال والجنود فلا يفتقر ولا يسود عليهِ غيرهُ · ولكن العامَّة الذين اكثر السكان منهم اذا تعلموا قليلاً ضعف تأثير الوعظ والارشاد فيهم ورسخ في عقولهم انهم ممتهنون على كل حال يذهب اكثر جنى ايديهم الى الاغنياء وان حاربوا عن الوطن فعليهم الغُرْم ولقوادهم الغُنْم

ويظهر لنا ان الوعظ والحث قلما يجديان نفعاً ما دامت تعاليم الاشتراكيين والماديين آخذة في الانتشار ولا بدَّ للامم التي تبغي البقاء والنمو من ان تخفف عن الفقراء والاواسط عبء تربية الاولاد والانفاق عليهم وتثيبهم عن ذلك حتى تصير ولادة الاولاد ربحاً للوالدين لا خسارة عليهم · والامة التي ينتشر فيها التعليم ولا تفعل ذلك لا بدَّ من ان يقل عدد مواليدها رويداً رويداً حتى يماثل عدد وفياتها ثم تزيد عليهِ وحينئذٍ لا يمضي عليها زمن طويل حتى تنقرض

لكن التعليم الذي يقلل عدد المواليد يقلل ايضاً عدد الوفيات فانك ترى في الجدول السابق ان عدد الوفيات نقص في كل البلدان كما نقص عدد المواليد فبلغ في هولندا ١٢ و٣ اعشار في الالف وفي نروج ١٣ و٤ اعشار في الالف وفي بريطانيا ١٣ و٨ اعشار في الالف مع ان اقل ما وصل اليهِ في روسيا ٢٨ في الالف وفي المجر ٢٣ و٣ اعشار في الالف وفي رومانيا ٢٢ و ٩ اعشار في الالف · ولا يخفى ان الوفيات تكثر حينئذٍ في الاطفال فاذا كانت المواليد كثيرة كانت وفيات الاطفال كثيرة فقد بلغ عدد الذين توفوا من كل الف طفل منهم اقل من سنة في روسيا وغيرها من البلدان الاوربية ما تراهُ في هذا الجدول

روسيا	٢٥٦	بلجكا	١٥٥
النمسا	٢١٥	فرنسا	١٣٧
المجر	٢١٢	هولندا	١٣٦
المانيا	٢٠٤	بريطانيا	١٢٧
رومانيا	٢٠١	اسوج	٩٣
ايطاليا	١٦٨	نروج	٧٩
اسبانيا	١٦٢	(مصر	٣٥٣)

وهذا الاحصاء عن سنة ١٩٠٣ وقد قلّ عدد وفيات الاطفال بعد ذلك في كل البلدان تقريباً ولكن العبرة الكبرى بتقليل عدد الوفيات من السكان كلهم لا من الاطفال وحدهم فانهُ في بعضها اكثر من مضاعف ما هو في البعض الآخر . وتقليل الوفيات متوقف اكثرهُ على مراعاة قوانين الصحة ومنع انتشار الامراض الوافدة والمبادرة الى معالجة المرضى وكل ذلك مما تعنى به الحكومات الراقية وبعضه بنشر علم قوانين الصحة وتسهيل وسائل المعيشة

ولكن هل الاولى بالناس ان يكثروا حتى تضيق الارض بهم ويشتد التنازع بينهم او ان يبقوا قليلاً تكفيهم اسباب المعيشة من غير مشقة شديدة هذه مسألة تخطر على بال كل مفكر لاسيما وان تكاثرهم الآن لا يرمي الى بقاء الاصلح كما هو شأن الطبيعة في الاكثار من ولد الاحياء لكي يبقى منها الاصلح للبقاء وترتقي الانواع نحو الكمال بل الى بقاء الجميع وبوجه خاص الى بقاء الذين لا يرتقي نوع الانسان ببقائهم كالمجذومين والمسلولين والمتوحشين الذين تبنى المستشفيات لعلاجهم ولا يمنعون من التزوج واخلاف النسل ويرسل الشبان الاقوياء الاشداء الى الحروب ليقتلوا وينقطع نسلهم

ان مسألة قلة المواليد من المسائل العامة التي تشغل بال رجال السياسة ويحاول العقلاء اكتشاف علاج لها ولكنا نرتاب في وصولهم الى الغرض المقصود بما يستعملونه من الوسائل

اما في مدن القطر المصري فنسبة المواليد الى الوفيات الآن كنسبة ٥ الى ٤ تقريباً كما ترى في هذا الجدول

السنة	عدد المواليد	عدد الوفيات
١٩٠٣	٥٩٨١٢	٤٥٠٨١
١٩٠٦	٦٧٠٣٨	٥١٥٩٥
١٩٠٩	٦٩٣٣٩	٦١٤٧٤
١٩١٢	٧٤٦٨٨	٥٧٤٧٤

فلسفة الاجتماع واصل الجرائم [(١)]

كل حيوان وكل نبات وكل نوع من الحيوان والنبات ينازع غيره من الاحياء اسباب المعيشة ويغالب العوامل التي تعمل على اهلاكه لكي يستبقي حياته ويلجأ في ذلك الى حيل كثيرة مختلفة . فبعض الحيوانات تنجو من الهلاك بسرعتها وخفتها وبعضها تذود عن نفسها بقوة ابدانها ومخالبها وانيابها وبعضها تتقي شر اعدائها بصلابة قشرها او نتانة ريحها او قبح منظرها او شناعة طعمها . ومن الحيوانات ما يعتمد على اختفائه عن عدوه او على تعذر الوصول الى المكان الذي يعيش فيه او على المعيشة على بدن حيوان قوي . ومنها ما يحافظ على بقاء نوعه بكثرة تناسله ومنها ما يقوم بذلك بدهائه وسعة حيلته فيتخلص من اعدائه ولو كانوا اسرع منه واقوى . فالذرائع والحيل التي تلجأ اليها الاحياء لكي تنجو من الهلاك كثيرة مختلفة تفوت الحصر ولكن اهمها واعمها في الحيوان الاجتماع والتعاون والعمل جماعات متآلفة

في الحيوان انواع كثيرة يساعدها على البقاء تآلفها وسيرها جماعات منها الفيل والجاموس الاميركي والظبي وحمار الوحش والذئب والنحل والنمل والزنابير . ولهذه الحيوانات ذرائع اخرى لاستبقاء حياتها ولكن تعاونها في المعيشة اقوى ذرائعها وقد يغنيها عن كل ذريعة اخرى

والانسان على وجه العموم محروم من وسائل الدفاع والعدوان التي لغيره من الحيوانات فليس له سرعة الحيوانات التي من قدره ولا خفتها ولا يقدر ان يختفي عن بصر غيره بتغيير لونه او مشابهته لشيء من الاشياء ولا ان يعيش حيث يصعب وصول اعدائه اليه . ولكنه رغماً عن ذلك قد ساد جميع الاحياء التي على هذه البسيطة الا بعض الاحياء المتناهية في الصغر التي تعيش في جسمه غير انه قد صار في امكانه ان يجعل بعض هذه الاحياء غير مضر به . وقد نال هذه السيادة بتآلفه ومعيشته جماعات متعاونة ولو عاد الى المعيشة افراداً متقاطعة لما اجداه عقله ولا كانت حالته افضل من حال الغوريلا . فسيادة الانسان للحيوان والطبيعة قائمة على التخصص في الاعمال ولا تخصص في الاعمال حيث لا اجتماع . فاذا تفرق الناس افراداً او ازواجاً كان على كل فرد او على كل زوج ان يعمل كل ما يجب عمله لاستبقاء الحياة فلا يتقن عملاً من الاعمال لانه لا يقدر ان يحصر قواه على عمل مخصوص . ولكنه اذا

---

(١) مقتطفة من كتاب في الجنون والجرائم للدكتور مرسون

كان جماعات امكنهُ ان يختص بعمل دون غيره فيتقن كل فريق منهُ عملاً من الاعمال ويتقن المصروع به فاذا تفرغ بعض الجماعة لجمع القوت وبعضها لمحاربة العدو توفر لديها القوت وقويت على محاربة عدوها ولا يكون لها ذلك اذا كان على جميع افرادها ان يجمعوا القوت وان يحاربوا ايضاً

ثم ان من الاعمال ما لا يمكن عملهُ الا اذا اعدَّت الجماعة لبعض افرادها جميع ما يحتاجون اليهِ من اسباب المعيشة لكي يتفرغوا لهُ. فلو كان على كل انسان ان يسعى لتحصيل قوتهِ وان يحمي عيالهُ ويبني بيتهُ ويحوك ثيابهُ ويحتطب وقودهُ ويصنع الآلية والادوات التي يحتاج اليها لقصَّر دون اتمام ذلك ولم يستطع ان يعمل شيئاً من الاعمال ذات النفع العمومي. لو كان ذلك لما كانت بيوت ولا طرق ولا جسور ولا بواخر ولا مركبات ولا قلاع ولا آبار ولا مطابع ولا كتب ولا وُجد شيءٌ من اسباب الراحة والهناء فلو لم يتألف نوع الانسان ويجتمع جماعات لما وصل الى ما وصل اليهِ الآن بل بقي مثل القرود الشبيهة بالانسان لا يعمل عملاً يعدهُ جريمة ولا يفعل شيئاً يحسبهُ حسناً

اذا عُزل انسان وحدهُ في مكان بعيد عن الناس لم يمكنهُ ان يرتكب جريمة لان الجريمة امر يضر بالاجتماع البشري فلا جريمة حيث لا اجتماع. فاذا عُزل انسان في جزيرة او صحراء بعيدة عن العمران لم يكن في امكانهِ ان يسرق او ينهب او يغش او يقتل او يخون حكومتهُ او يتلف مال غيرهِ او يتشل دراهمهُ

اوجدت الطبيعة في الحيوان غرائز لانماء نوعهِ والاحتفاظ بسلامتهِ فغرست فيهِ حب توليد النسل والعطف على الصغار وغريزة طلب الطعام عند الجوع وغريزة الهرب من كل ما يميتهُ او يضر بهِ

وبين غرائز توليد النسل وغرائز وقاية النفس بعض التضاد. فبعض الحيوانات الدنيا لا بد من موتها عند ولادتها نسلها ومن الحشرات انواع كثيرة تموت اذا باضت ولا تخلو هذه الغرائز من التضاد في الانسان ايضاً فان الحمل والوضع يضعفان المرأة فضلاً عن تعرضها ايامها للخطر. وتربية الاولاد تقتضي عناءً كثيراً ويضطر الوالدون الى الكدح وحرمان انفسهم من كثير من اسباب المعيشة والراحة لكي يوفروها لاولادهم. وفي الانسان والحيوانات التي تعيش جماعات نوع آخر من الغرائز يحملها على جر المنافع لجماعاتها والامتناع من اتيان كل امر يضر بالجماعة ولهذه الغرائز في بعضها من الاهمية ما ليس للغرائز الاخرى

لا بد للافراد من ان يحرموا انفسهم بعض الامور التي تحثهم عليها غرائز حب النفس

وحب النسل لكي يمكنهم ان يعيشوا مجتمعين . فالانسان الذي يعتزل في جزيرة ليس فيها بشر غيره يستطيع ان يستولي على كل شيء يريده فيها ويستخدمه لمنفعته الخاصة ويعتز كل حيوان يقدر على تسخيره . فيستطيع مثلاً ان يستولي على ثمار الشجر ولآلئ البحر وجواهر الارض من غير معارض . ولكن الانسان العائش في الجماعة ليس له مثل هذه الحرية فليس له مثلاً ان يمشي في مكان من الامكنة اذا كان مشيه فيه يضر بغيره وليس له ان يستولي على ما لغيره ولا ان يأخذ شيئاً ما لم يؤول اليه بحق كحكم ببيع او هبة او مقايضة . وسبب ذلك هو انه لو اتبع كل واحد من الجماعة هواه من غير وازع ولا رادع لاختل نظام الجماعة وانفرط عقدها . واذا اختلفت افراد القطيع فسار كل فرد منها في الجهة التي يريدها غير متبع الجهة التي يسير فيها القطيع او سار بالسرعة التي يطرح له ان يسير بها غير معدل سرعته لتقرب من سرعة غيره تبدد القطيع . واذا كانت سلامة الافراد وراحتهم تتوقفان على تألفهم جماعة ذهبت سلامتهم وراحتهم بهذا التبدد . وبقاء النوع يتوقف على سلامة الافراد فتبدد الجماعة اذن من اسباب انقراض النوع

وواضح مما تقدم انه لا بد لكل فرد في الجماعة ان يحرم بعض الحرية ويكبح بعض اهوائه لكي يستقيم امر الجماعة بل لا بد له ان يقوم بامور كثيرة لا يستقيم امر الجماعة بدونها من ذلك ان يدافع عنها اذا هاجمها مهاجم وان لا يضن بحياته عليها اذا كان في تعرضه للموت منفعة لها . ويرى مما تقدم ان بين غرائز حب النفس وغرائز الاجتماع والتعاون بعض التضاد ولا تسلم الجماعة ويبقى النوع الا بتغلب الغرائز الاجتماعية

واساس الاجتماع البشري العائلة . اذا بلغت صغار اكثر الحيوان اشدها وصارت قادرة على اصابة رزقها من غير معين انفصلت عن والديها وصارت تنازعهما اسباب المعيشة كما تنازع غيرهما . ولكن من الحيوان ما تبقى معه صغاره مدة بعد ان تبلغ اشدها وفي هذا البقاء اصل الحياة الاجتماعية ومبدأها في الحيوانات التي تضم صغارها الى كبارها ولا تفارقها بعد ان تبلغ اشدها . واول مجموع تعاون فيه البشر هو العائلة ثم كثرت العائلة فكان منها القبيلة ولما كثرت القبيلة تميز افرادها بعضهم عن بعض بطوناً في القبيلة الواحدة وكان كل بطن مؤلفاً من عائلات او بيوت . ومن امتزاج القبائل تألف الشعب فالشعب يتألف من عائلات وكل ما يؤول الى فرط عقد العائلة او تفكيك عراها يؤول الى ملاشاة الشعب . وفي الانسان غرائز تحمله على التمسك بالعائلة ويحرص على البقاء فيها والذود عنها منها محبة الزوجين الواحد للآخر ومحبة الوالدين للاولاد ومحبة الاولاد لوالديهم . فهذه الغرائز تؤول

الى حفظ الاجتماع لانها تقوي رابطة العائلة ولكنها قد تؤدي الى عكس ذلك وتضر بالاجتماع فمحبة الوالدين مثلاً قد تقودهم الى تهريب ابنائهم من الجندية او الافراط في تدليلهم فينشأُوا على محبة الذات لا يراعون للغير حرمة ولا حقًّا . وقد تقودهم الى الاهمال في ما يجب عليهم للجماعة لكي يتفرغوا لشؤُون اولادهم ومحبة الزوج او الزوجة تتحوَّل احيانًا الى غيرة تبعث على ارتكاب الجرائم

ففي الانسان اذن ثلاثة انواع مهمة من الغرائز غرض الواحد منها ابقاء النوع وغرض الآخر وقاية الفرد وغرض الثالث المحافظة على الاجتماع البشري وكل من هذه الانواع ضروري لتمام الغرض المقصود بالنوعين الآخرين ولاستقامة امر الانسان عمومًا ولكن بينها بعض التضاد وغرائز كل نوع تقيِّد غرائز النوعين الآخرين

وجميع هذه الغرائز او الاميال قديمة العهد في الانسان كبيرة الاهمية ولكنها تتفاوت في القدم والاهمية . فقد ورث الانسان غرائز توليد النسل ووقاية نفسهُ من الاحياء الاولى اما غرائز المحافظة على الاجتماع فلم تظهر الاَّ في الحيوانات الراقية اي انها ظهرت في عهد قريب من العصر الحاضر في نظر العلماء الذين يبحثون في علم الحياة والنشوء ولكنهُ بعيد جدًّا اذا حسبنا الزمن الذي انقضى عليهِ بالسنين والقرون . وتتوقف قوة الغريزة على امور كثيرة منها مبلغ قدمها في طبيعة الحيوان الذي هي فيهِ . وعليهِ فغرائز توليد النسل ووقاية النفس اغلب على طبائع الانسان فاذا تعارضت غريزة المحافظة على الاجتماع وغريزة اخرى من هذه الغرائز كُبحت غريزة المحافظة على الاجتماع الاَّ اذا قام ما يقوّيها . ولكن غرائز المحافظة على الاجتماع ضرورية للانسان في هذا العصر اكثر من الغرائز الاخرى . فاذا امتنع بعض الافراد من توليد النسل او محوا منهُ واذا قصروا آجالهم او قصرها غيرهم لم يختل امر البشر ولا انقرضوا ولكن يستحيل على الانسان ان يعيش في هذا العصر الاَّ مجتمعًا واذا فرّقت افراد جماعة من البشر وعزلت كلاًّ منهم عن الباقين من غير ان ينضموا الى جماعات اخرى بادوا . فغرائز المحافظة على الاجتماع اضعف من غيرها لانها احدث عهدًا ولكنها ضرورية اكثر من غيرها لبقاء نوع الانسان وبقاء افرادهِ ايضًا واذا تعارضت مع غيرها وجب تقديمها عليهِ

ولكن غرائز المحافظة على الاجتماع سخَّرت غرائز وقاية النفس لخدمتها بوضع قانون الجنايات والعقوبات فهذا القانون بمثابة سند لغرائز المحافظة على الجماعة يسندها لكي تقوى على غرائز وقاية النفس

والجريمة بوجه عام اتيان عمل يحظرهُ القانون والقانون يحظر الاعمال التي تؤدي الى الاختلال في نظام الاجتماع وليس من الضروري ان يكون غرض الشارع من كل قانون وضعهُ ان يحصر امراً يؤدي الى اختلال الاجتماع البشري ولا من الضروري ايضاً ان يكون كل عمل يحظرهُ القانون مما يؤدي الى مثل هذا الاختلال ولكن القانون والشرائع تحظر الامور التي اذا كان الناس احراراً ان يأتوها ادَّت الى مثلهِ اي تحظر الامور التي اذا قويت في الانسان غرائز المحافظة على الاجتماع حتى تغلبت على غيرها جملةً يستنكف من اتيانها وينفر منها وقد لو بت هذه الغرائز في اهل المدنية فتراهم ينفرون مثلاً من قتل الام حتى انك لا تكاد تسمع عن متمدن انهُ قتل امهُ ولكن بعض القبائل المتوحشة لا تنفر من ذلك نفور اهل المدنية ومنها قبائل لا يستنكف افرادها من قتل امهاتهم اذا شخن ووهن

وغرائز المحافظة على الجماعة غالبة على طبائع الحشرات التي تعيش جماعات كالنحل والنمل والزنابير. فلا جرائم ولا عقوبات في خلية النحل وقرية النمل وبيت الزنابير. وليس الرادع عن ارتكاب الجرائم صرامة القانون ولا يقظة رجال الامن والضبط بل ان اهواء كل فرد في هذه الجماعات تتفق مع خير الجماعة وصلاح امورها فتمنعهُ من ارتكاب الجرائم. فصنف العملة من النحل فاقد لغريزة توليد النسل ويوجه كل قواهُ الى العمل والعناية بالبيض الذي تبيضهُ الملكة ولا يكون في الخلية الواحدة غير ملكة واحدة. وهو حريص على العمل بطبعهِ يجمع الطعام لاهل خليتهِ كلهم وكل نحلة تتناول ما تحتاج اليهِ من القوت الذي يجمع في الخلية ولا تحجم عن التعرُّض للموت دفاعاً عن رفيقاتها. وتثور النحل بعضهُ على بعضٍ في كل خلية كل سنة ولكنهُ لا يقتل بعضهُ بعضاً وتنتهي ثورتهُ بانفصال جانب منهُ وتأليفهِ جماعة مستقلة. فالنحل والنمل والزنابير لا ترتكب الجرائم لانها ليس لها اهواء او غرائز تحملها على عمل ما لا يتفق مع مصلحة المجموع. ولعل امتناع بعض النساء في جماعات البشر الراقية من الزواج وتفرغهن للاعمال النافعة للبشر عموماً كمؤاساة المرضى وسد حاجات الفقراء وجه من وجوه الارتقاء الاجتماعي يقربنا من الزمن الذي تصبح فيهِ اميال الانسان الطبيعية تتفق مع مصلحة المجموع الذي هو عضو فيهِ

الضوء المستطير
والظواهر التي تنجم عنهُ

اذا مرَّ شعاع من الضوء في سائل شفاف يحتوي على حبيبات يختلف دليل انكسار الضوء فيها عن دليلهِ في السائل استطار الضوء من تلك الحبيبات . واذا كانت صغيرة الحجم يكون الضوءُ المستطير ازرق . واستطارة الضوء وانعكاسهُ ظاهرتان مختلفتان فان الضوء في هذه الحالة لا ينعكس من تلك الحبيبات فالانعكاس يحصل من السطح العاكس اذا كان كبيراً بالنسبة لطول الموجة حتى تتكوَّن عليهِ مويجات يكون الماس المشترك لها صدر موجة الضوء المنعكس . ولا يحصل ذلك عند الاستطارة وانما ينشأ في الجسيم مويجة واحدة تنتشر منهُ ولا يكون ذلك طبق قوانين الانعكاس المعروفة . ويكون الضوء المستطير مستقطباً استقطاباً استوائيًّا اذ يكون اتجاهُ الاهتزازات الضوئية عموديًّا على اتجاهِ مسير الشعاع الاصلي . واذا كان الشعاع الاصلي مستقطباً استقطاباً استوائيًّا فلا يستطير ضوء في اتجاهِ خط مسير الشعاع

وقد اثبت ذلك عمليًّا تندل وستوكس وغيرهما واذا وضعنا في اناء زجاجي ماء مقطراً وصببنا فيهِ بضع قطرات من اللبن كوَّن الماء حبيبات صغيرة يستطير منها الضوء . فاذا صوبنا الى الاناء شعاعاً من ضوء ذي لون واحد كضوء لهيب الصوديوم وكان مستقطباً استقطاباً استوائيًّا ونظرنا الى الاناء من غير وجهة الاهتزازات من الشعاع المصوب رأينا ضوءًا مستطيراً . اما اذا نظرنا اليهِ من حيث يكون خط امتداد البصر موازياً لاتجاهِ الاهتزازات الضوئية فلا نرى ضوءًا

وقد بحث اللورد ريلي الطبيعي الشهير في هذا الموضوع بحثاً مستوفياً وعلل استطارة الضوء على الوجهِ الآتي . لنتصور قطعة من الفلين على سطح ماء متموج فان كانت التموجات طويلة فان قطعة الفلين ترتفع وتنخفض مع كل موجة ولا يكون لها تأثير في التموجات اما اذا كانت الموجات قصيرة يتلو بعضها بعضاً بسرعة فلا يكون لقطعة الفلين من الوقت ما يسمح لها بالارتفاع عند مجيء قمة الموجة حتى يأتي قعرها فتظل في مكانها ولا تتحرك مع التموجات ويترتب على ذلك ان التموجات لا تنتشر كما تنتشر اذا لم تكن تلك القطعة موجودة . وانما ينشأ عن الحركات النسبية بين الماء والقطعة تموجات جديدة تنتشر على سطح الماء

وقد استنتج اللورد ريلي انهُ عند ما تكون الجسيمات صغيرة الحجم بالنسبة الى التموجات تتناسب شدة الضوء المستطير تناسباً عكسيًّا مع لٔ اذا كانت ل طول الموجة الضوئية

ولذلك ترى الضوء المستطير ضئيلاً اذا كانت التموجات طويلة وقويًا اذا كانت قصيرة . فاذا كان الضوء من النور الابيض فان لون الضوء المستطير يكون من الالوان التي في الطرف الازرق من الطيف لتغلب هذه على الاخرى . وهذا منشأ اللون الازرق الذي يغلب وجودهُ في الضوء المستطير . ولهذا نرى دخان اللفافات المتصاعد منها ازرق اما الذي يخرج من الفم فلا يكون بزرقة الاول وذلك لان جسيمات الدخان تتكاثف في الفم وتكون جسيمات اكبر حجماً من الاولى لا يكون لون الضوء المستطير منها مثل لون الضوء المستطير من الجسيمات الصغيرة التي يتألف منها الدخان عند تصاعده من السيكارة

وقد يشاهد المسافر في البلاد الجبلية قمم الجبال زرقاء عن بعد وذلك لان الضوء الذي يصل الى عينيهِ من قمة الجبل انما هو ضوء مستطير . وتنشأ زرقة السماء عن نفس هذا السبب فان اشعة الشمس التي تخترق الطبقة الهوائية المحيطة بالارض تستطير اما بتأثير ذرات المياه الصغيرة المنتشرة في الهواء او بتأثير دقائق الهواء نفسها . فالضوء الذي يصلنا لا يأتي من الشمس رأساً بل هو الضوء الذي يستطير عند مرور اشعة الشمس بالذرات الصغيرة او بدقائق الهواء . وقد وُجد ان ضوء السماء مستقطب وذلك يوافق نظرية رلي التي كان الغرض الوحيد من وضعها تعليل ذلك ويلاحظ ان الضوء المستطير الذي يصلنا من الشمس ينتشر في اتجاهات هي على العموم عمودية على اشعة الشمس التي تخترق الطبقة الهوائية . وينشأ احمرار الشمس عند البزوغ والغروب عن استطارة الضوء ايضاً . فان اشعة الشمس وقتئذٍ تخترق طبقة سميكة من الهواء يحدث عند ذلك ان الضوء الازرق او بالحري الضوء الذي تكون موجاتهُ قصيرة (اي الذي من الجزء الازرق وجواره من الطيف) يستطير وينتشر في اتجاه عمودي على مسير اشعة الشمس فلا يصل الينا الاَّ ما يبقى من الضوء فيكون لونهُ احمر او لوناً آخر من الالوان التي تجاور الاحمر في الطيف . وارى ان مناظر الشروق والغروب في بلادنا التي يضرب بجمالها المثل سببها وجود ذرات صغيرة في جو البلاد لقربها من الصحراء . وقد ذكر ارهينيس انهُ عند ما ثار بركان كراكاتوى طلت جسيمات الرماد الصغيرة الى ارتفاع ٣٠ كيلو متراً فحملتها التيارات الهوائية الى سائر انحاء الارض فنشأ من ذلك ان مناظر بزوغ الشمس وغروبها كانت من ابدع ما رأى الناس . فلا شك ان اعظم عامل يؤثر في مناظر الغروب والشروق هو وجود الجسيمات الصغيرة في الجو

ويمكننا تمثيل لون السماء واحمرار الشمس عند شروقها وغروبها بعدة طرق . واول من توصل الى ذلك تندل وذلك باستعمال مواد معروفة تنحل بتأثير الضوء وتكوّن ما يشبهُ

ضباباً يستطير الضوء من اجزائهِ الدقيقة في اتجاهات عمودية على الشعاع الاصلي و يكون لون الضوء المستطير ازرق تزداد زرقتهُ كلما صغرت اجزاءه الضباب او الجسيمات ويمكننا اجراء تجربة عملها اللورد ريلي بوضع محلول مخفف من تحت كبريتات الصوديوم في اناء زجاجي ثم اضافة بضع قطرات من الحامض الكبريتيك اليه فيرسب الكبريت وتظل حبيبات منهُ منتشرة مدة في السائل . فاذا امررنا داخل السائل شعاعاً من الضوء الابيض استطار من الاناء ضوء ازرق في اتجاه عمودي على اتجاه الشعاع وهذا يمثل لون السماء ويخرج ضوءا احمر على امتداد الشعاع الاصلي يمثل لون الشمس عند الشروق والغروب وقد وجد روبرت وود استاذ الطبيعة بجامعة هوبكنس بامريكا انهُ اذا مرَّ شعاع من الضوء الابيض في بخار الصوديوم عند تكاثفهِ يكون لون الضوء المستطير بنفسجياً صافياً وذلك لان اجزاء ضباب الصوديوم المتكاثف صغيرة الحجم جداً

وقد توصل سيدنتوبف وزجموندي الى صنع جهاز لرؤية الجسيمات الصغيرة من المواد الغروية (الكلويدية) التي لا نستطيع ان نراها بواسطة الميكرسكوب تستخدم فيه استطارة الضوء . فاذا صوبنا الى كلويد معدن من المعادن وهو في اناء زجاجي شعاعاً افقياً يجتمع في بؤرة داخل الاناء ثم نظرنا الى الاناء بواسطة ميكرسكوب عادي موضوع وضعاً عمودياً رأينا ظلمة حالكة يضيء فيها عدة نقط تشبهُ النجوم في ليلة مظلمة وذلك لان الشعاع الاصلي لا يجد سبيلاً الى الميكرسكوب وانما الضوء الذي يدخل الميكرسكوب هو الضوء المستطير من الجسيمات التي توجد في الكلويد ولما كانت هذه الجسيمات صغيرة جداً وكانت دقائق السائل في حركة مستديمة فان الدقائق تحرك الجسيمات و ينتج من ذلك ان النقط المتألقة التي نراها تظهر آونة وتختفي اخرى في ذلك الظلام

وتوصل كوتون الى صنع جهاز آخر تصويب اشعة قوية على لوح من الزجاج من الجهة السفلى ووضع الكلويد على سطحهِ الاعلى فاذا جمعت هذه الاشعة في بؤرة تقع على السطح الاعلى وكانت زاوية سقوط الاشعة هي الزاوية النهائية او (زاوية الحد) ينعكس الشعاع الساقط انعكاساً كلياً فلا ينكسر منهُ الى الخارج شيء . فاذا وضع الميكرسكوب كما وضع في الجهاز الاول لم يدخل فيهِ الاَّ الضوء المستطير من الجسيمات الصغيرة الموجودة على سطح اللوح ويظهر فيهِ ظلمة يتألق فيها ما يشبهُ النجوم

مصطفى نظيف
مدرس بمدرسة طنطا الثانوية

الاختمار والخمائر

عرف القدماء الاختمار[1] اجمالاً منذ آلاف من السنين كان المصريون يصنعون الخمر والكحول وذلك بانهم كانوا يتركون السوائل السكرية فتختمر ويأخذون منها ما شاؤوا وكانوا يعرفون ضرورة اختمار العجين بوضع الخميرة[2] فيه ليصنعوا منهُ خبزاً صالحاً الا انهم لم يفقهوا التغيرات الكيماوية التي تحدث اثناء الاختمار وهكذا كانت الحال عند غيرهم من الامم القديمة

ظلت حقائق الاختمار محجوبة عن العلماء حتى اوائل القرن السابع عشر فابتدأت ابحاثهُ تتضح شيئاً فشيئاً اذ ثبت ان فان هلمونت[3] حاول في اوائل القرن المذكور ان يكشف سبب اختمار الجبنة ولكنهُ لم يتوفق لنتيجة وربما كان سبب ذلك عدم وجود المكروسكوب حيث كان لم يكتشف بعد ، وفي سنة ١٦٨٠ تمكن لوفنهوك بواسطة المكروسكوب الذي صنعهُ من مشاهدة خلايا الخميرة في السوائل المختمرة ولاحظ ان هذه الخلايا يتصاعد منها فقاقيع غازية . وفي سنة ١٨٣٠ يوم كانت ابحاث العلماء متجهة الى كشف القناع عن التغيرات الكيماوية الخاصة بعمل القناة الهضمية وكيفية هضم الطعام فيها استخرج دوبرنفوت[4] عصيراً من حبوب الشعير المستنبتة اذا اضيف الى المادة النشوية يحولها الى مادة سكرية ، وبعد ثلاث سنوات من ذلك تمكن العالمان باين[5] وبرسوز[6] من فصل مادة من العصير المذكور بترسيبها بواسطة الكحول واطلقا عليها اسم دياستاز[7] وامكنهما تجفيفها وحفظها وقالا انها تفعل ما يفعلهُ العصير المذكور بتأثير القوى

وفي سنة ١٨٣٦ اكتشفت مادة البپسين[8] في العصارة المعدية وعرف ان وجودها ضروري لتفتيت المواد البروتينية واذابتها . وبعد ذلك بعام رأى العالمان شوان ولاتور بعد ابحاث خصوصية اجرياها ان الاختمار الكحولي مسبب عن نمو خلايا الخميرة التي شاهدها لوفنهوك من قبل وان الخلايا المذكورة يتم تكاثرها بالتبرعم[9] فقوبل هذا الرأي يومئذٍ من الكيماويين بالاستهزاء ولم يرد ليبج الكيماوي الشهير ان يتحول عن رأيهِ القائل ان الاختمار مجرد تفاعل كيماوي لا تأثير لخلايا الخميرة فيهِ وان هذه الكائنات الحية التي توجد في المادة المختمرة انما هي شوائب وجدت اثناء الاختمار ، فعارض العلامة باستور رأي ليبج

---

(1) Fermentation (2) Yeast (3) Van Helmont (4) Dubrunfaut (5) Payen (6) Persoz (7) Diastase (8) Pepsin (9) Budding

ومن تابعهُ في سنة ١٨٥٧ واثبت ان الاختمار الكحولي مسبب عن وجود الخميرة وتكاثرها في السوائل السكرية وان الاختمار اللبني والاختمار السمني والاختمار النشادري كلها مسببة عن وجود مكروبات مخصوصة تتطرق الى السوائل من الهواء لا مجرد تفاعلات كيماوية

وقد لاحظ باستور في ابحاثهِ المذكورة ان الاحياء الدنيا المسببة للاختمار حسب تجاربهِ السالفة تعمل عملها بدون حاجة الى اكسجين الهواء او مع حاجة الى القليل منهُ فقال ان الاختمار «حياة بلا اكسجين» وفي الواقع يتم الاختمار في الغالب على هذا النحو الاَّ انهُ في بعض الاحيان لا يتم الاَّ بواسطة مكروبات هوائية اذا عدمت الهواء فلا تعمل عملها كما هي الحال في الاختمار الخلي

لاحظ العلماء اوجه شبه بين ما يقع في الاختمار الكحولي بواسطة الخميرة وبين التغيرات الناتجة عن عمل مادتي الدياستاز والپبسين السالفتي الذكر في ان كلاًّ منهما تغير كيماوي مسبب عن اصل فعَّال فقالوا لا مانع من درج هذه التغيرات اجمالاً تحت عمليات الاختمار ولكنهم ميزوا بينهما باطلاق اسم خميرة حية[1] على النبات او المكروب المسبب للاختمار واسم خميرة غير حية[2] على الدياستاز وامثالهِ يعني انهم ميزوا نوعين من الخمائر حية وغير حية

لم تدم هذه التسمية زمناً طويلاً بل انتقدها العالم تروب[3] وغيرهُ من الفسيولوجيين في سنة ١٨٥٨ وقال انهُ لا وجه لهذا التمييز اذ الخمائر الحية لا تعمل عملها في الاختمار الاَّ بتأثير مادة غير حية ذائبة في البروتوبلاسم داخل خلاياها · وبذلك وقع اللبس بين العلماء في استعمال اسمي خمائر حية وخمائر غير حية مع ان تروب المذكور لم يتمكن من فصل هذه المادة من خلايا الخمائر واقترح كوهن ان تطلق كلمة انزيم[4] على ما يسميهِ العلماء بالخمائر الغير الحية تمييزاً لها عن الخمائر الحية ثم جاء بوخنر[5] فتمكن سنة ١٨٩٦ من فصل عصير من خلايا الخميرة مجرد من الكائنات الحية اذا اضيف الى محلول من السكر حوَّلهُ الى كحول وثاني اكسيد الكربون · ثم رشَّح من هذا العصير مادة اطلق عليها اسم زيماز[6] تعمل عمل العصير المذكور ان بوخنر بعملهِ هذا عضد رأي تروب وسهَّل ادراك حقيقة الاختمار · وعليهِ فالاختمار عملية كيماوية فسيولوجية مسببة عن عمل الانزيمات المكونة في خلايا الكائنات الحية

الانزيمات — الانزيمات مواد آلية نتروجينية تتكون دائماً في اجسام الكائنات الحية

---

(1) Organized Ferment (2) Unorganized Ferment (3) Traube

(4) Enzyme (5) Buchner طبيب وفيلسوف الماني عاش (١٨٣٤ — ١٨٦٩) (6) Zymase

نباتات كانت او حيوانات او مكروبات لم يهتدِ الكيماويون الى تحضيرها كيماويًّا ولم تصل الى الآن من الاجسام الحية التي تكون فيها بشكل مستقل نقي . من خواص الانزيمات انها تذوب في الماء وان كمية قليلة منها تكفي لاحداث الانحلال في كميات عظيمة من المركبات الكيماوية المختلفة التي تتأثر بها وعملها هذا لا يفقدها شيئاً من تركيبها تقريباً . ومن المرجح ان الانزيمات تعمل عملها المذكور بدون ان تتحد مع المواد التي يقع فيها التفاعل الكيماوي فهي تشبه الحوامض والقلويات القوية من جهة انها تحدث تفاعلاً كيماويًّا مثلها الا ان تأثيرها اشد

والانزيمات كثيرة متنوعة لكل نوع منها تأثير خاص في مركب واحد وان كان لبعضها تأثير في جملة مركبات مختلفة والكثير منها يقاوم المؤثرات الخارجية اكثر من مقاومة الخلايا الحية التي تكون منها . فمثلاً مركب الحامض الفنيك والكلوروفورم يقتل المكروبات ولا يؤثر في الانزيمات الا اثراً قليلاً وكذلك بعض المركبات الكيماوية السامة الاخرى الا ان بعض المركبات الاخرى مثل الفورم الدهيد يعدم قوتها

والبيئة الصالحة للانزيمات حتى تبقى حافظة لقواها هي البيئة الخالية من الحوامض والقلويات . وهناك بعض انزيمات تعمل عملها في البيئات القليلة الحموضة او في البيئات القلوية . والمعروف ان الانزيمات غير حية ومع ذلك فهي تتأثر بالحرارة كما تتأثر بالبيئة وتأثرها يكون عظيماً على درجات معينة من الحرارة . فالتي تعيش في اجسام الحيوانات تناسبها الدرجة ٣٧ سنتغراد والتي تعيش في اجسام النباتات تناسبها درجة اقل من ذلك هي ٢٥ سنتغراد تقريباً والتي تكون في اجسام المكروبات تناسبها درجة تتراوح بين ٣٥ و٤٥ سنتغراد . واذا ترك محلول من الانزيمات في درجة حرارة بين ٧٠ و ٨٠ سنتغراد مدة قليلة تتلف الانزيمات التي فيه . على ان الانزيمات في حالة الجفاف تحتمل حرارة اشد من ذلك فقد تحتمل درجة تتراوح بين ١٠٠ و ١٢٠ سنتغراد . وانخفاض درجة الحرارة يوقف عمل الانزيمات ولا يتلفها فقد ثبت انها تحتمل الدرجة ١٩٠ تحت الصفر . اما ضوء الشمس واشعة اكس واشعة الراديوم فانها تعطل عمل الانزيمات عاماً ولا يستثنى منها الا محاليل الانزيمات التي تحلل المواد النشوية

اذا كان من الصعب ان توصف الانزيمات باوصاف عامة اكثر وضوحاً مما سبق لدقة ابحاثها وتعدد انواعها فمن الممكن ان تقسم اجمالاً بنسبة انواع التغيرات الكيماوية التي تحدثها الى اربعة اقسام هي : —

(القسم الاول) الانزيمات الهيدروليتية[١] وتحلل المركبات المعقدة الى مركبات ابسط منها باضافة عنصري الماء وتنقسم الى خمسة انواع هي :—

(١) الاسترازات[٢] وتحلل المواد الدهنية الى جليسرين وحوامض دهنية ومنها الليباز[٣] او الستيابسن[٤]

(٢) الكربوهيدرازات[٥] التي تحلل المواد الكربوهيدراتية وهي كثيرة اهمها :—

(ا) الاميلاز[٦] او الدياستاز ويحلل النشا الى ملتوز[٧] ودكسترين[٨]

(ب) والانيولاز[٩] ويحلل الانيولين[١٠] الى ليفيلوز[١١] (سكر الفاكهة)

(ج) والسيتاز[١٢] ويحلل السليلوز الى مانوز[١٣] وجلكتوز[١٤]

(د) والمولتاز[١٥] ويحلل الملتوز الى جلوكوز[١٦] (سكر العنب)

(ه) واللكتاز[١٧] ويحلل اللكتوز[١٨] (سكر اللبن) الى جلوكوز وجلكتوز

(و) والانفرتاز[١٩] ويحلل السكروز[٢٠] (سكر القصب) الى جلوكوز وليفلوز

(ز) والبكتاز[٢١] ويحلل البكتوز[٢٢] الى عربنوز[٢٣]

(٣) الانزيمات التي تحلل المواد الجلوكوسيدية[٢٤] واهمها :—

(ا) الإملسين[٢٥] ويحلل الاميجدلين[٢٦] الى جلوكوز وحامض هيدروسيانيك[٢٧] وبنزالدهيد[٢٨]

(ب) والميروسين[٢٩] ويحلل ميرونات البوتاسيوم[٣٠] الى اليل ايزوثايوسيانات[٣١] وجلوكوز وكبريتات البوتاسيوم الهيدروجيني

(ج) والفيتاز[٣٢] ويحلل الفيتين[٣٣] الى اينوسيت[٣٤] وحامض فصفوريك

(٤) الانزيمات التي تحلل المواد البروتينية وهي كثيرة اهمها :—

Carbohydrases (٥) Steapsin (٤) Lipase (٣) Esterases (٢) Hydrolytic (١)

Inulin (١٠) Inulase (٩) Dextrin (٨) Maltose (٧) Amylase (٦)

Maltase (١٥) Galactose (١٤) Mannose (١٣) Cytase (١٢) Levulose (١١)

Sucrose (٢٠) Invertase (١٩) Lactose (١٨) Lactase (١٧) Glucose (١٦)

Emulsin (٢٥) Glucosides (٢٤) Arabinose (٢٣) Pectose (٢٢) Pectinase (٢١)

Myrosin (٢٩) Benzaldehyde (٢٨) Hydrocyanic acid (٢٧) Amygdalin (٢٦)

Phytase (٣٢) Allylisothiocyanate (٣١) Potassium Myronate (٣٠)

Inosite (٣٤) Phytin (٣٣)

(ا) البيسين في العصارة المعدية ويحلل المواد البروتينية الى مواد البيوموزية[٣٥] وببتونية[٣٦]

(ب) والتريسين[٣٧] في العصارة البنكرياسية ويحلل المواد البروتينية الى مواد بوليبيتيدية[٣٨] وحوامض امينية[٣٩]

(ج) والارسين[٤٠] في العصارة المعوية ويعمل عمل التربسين

(د) والبروملين[٤١] في عصير ثمر الاناناس ويعمل عمل التربسين

(ه) والبابين[٤٢] في عصير ثمر الباباظ ويعمل عمل التربسين

(٥) اليوريازات[٤٣] التي تحلل اليوريا او الكرباميد[٤٤] الى نشادر وثاني اكسيد الكربون ومثالها اليورياز[٤٥]

(القسم الثاني) الانزيمات المخمرة[١] وتنقسم الى ثلاثة انواع هي : —

(١) الانزيمات التي تسبب الاختمار الكحولي في انواع كثيرة من السكر ومثالها الزيماز

(٢) الانزيمات التي تسبب اختمار سكر اللبن الى الحامض اللبنيك

(٣) الانزيمات التي تسبب اختمار الحامض اللبنيك فتحوله الى الحامض السمنيك

(القسم الثالث) الانزيمات الجمدة[٢] واهمها . —

(١) الرنين[٣] في العصارة المعوية ويجبن كازينوجن[٤] اللبن الى كازين

(ب) الثرومبين[٥] في الدم ويجمد الفبرينوجن[٦] الى فبرين

(ج) البكتاز[٧] ويجمد المواد البكتية الذائبة

(القسم الرابع) الانزيمات المؤكسدة[٨] واهم انواعها

(١) الاكسيدازات[٩] التي تؤكسد الكحول الى حوامض كما في مكروب الحامض الخليك

(٢) الكتلازات[١٠] التي تطلق اكسجين البراكسيدات[١١] فتؤكسد به المركبات القابلة للتأكسد

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

Polypeptides (٣٨) Trypsin (٣٧) Peptones (٣٦) Albumoses (٣٥)

Ureases (٤٣) Papain (٤٢) Bromelin (٤١) Erepsin (٤٠) Amino-Acids (٣٩)

Urease (٤٥) Carbamide (٤٤)

Caseinogen (٤) Rennin (٣) Coagulating Enzymes (٢) Fermenting Enzymes (١)

Oxydising Enzymes (٨) Pectase (٧) Fibrinogen (٦) Thrombin (٥)

Peroxidases (١١) Catalases (١٠) Oxydases (٩)

السر حيرام مكسم

مخترع مدفع مكسم والبارود العديم الدخان

يسمع الناس كثيراً في هذه الايام بمدفع مكسم وهو من اشد الآلات المستعملة في هذه الحرب فتكاً . ولا شك انهم يتشوقون الى معرفة شيء عن مخترعه وكيف توصل الى اختراعه . مخترعهُ هو السر حيرام مكسم ولا يزال حياً يرزق وقد بلغ الخامسة والسبعين من عمره في الخامس من شهر فبراير الماضي . وُلد سنة ١٨٤٠ في الولايات المتحدة باميركا فلما شب اشتغل عند احد صناع المركبات ثم استخدمهُ عمهُ في معمل للآلات وبعد ذلك اشتغل رساماً في معمل للحدادة وبناء السفن بمدينة نيويورك ومن ثم اخذ يخترع اختراعات مفيدة . ففي سنة ١٨٧٧ كان من المشتغلين باختراع مصباح كهربائي تتوفر فيه قوة الاضاءة والبقاء مدة طويلة وقد ادت ابحاثهُ وابحاث غيره في هذا السبيل الى اكتشاف طريقة احماء خيوط الكربون في المخروطين المكربن

وفي سنة ١٨٨٠ سافر الى اوربا واشتغل باختراع آلة جديدة للحرب وهي الآلة المعروفة الآن باسم مدفع مكسم . وقد كان اختراعهُ لها من اوسع الخطى التي خطاها العلم في الاختراعات الحربية

وفي سنة ١٨٨٤ عرض اختراعهُ في احد احياء لندن فحضر كل عظيم في بلاد الانكليز حتى الملك ادورد لكي يراهُ وصار المهندسون يفدون من كل جهة ليحادثوا السر حيرام مكسم في اختراعه ومما قالهُ لاحدهم :

« ان فكرّ الاختراع كانت متمكنة مني منذ نعومة اظفاري . وقد ظهرت ملكة الاختراع فيّ في صغري بابتكار لعب للاولاد ولما بلغت الخامسة والعشرين اخترعت آلة لانارة بيوت الريف المنفردة بالغاز . وحينئذٍ وجهت قواي الى الكهربائية وصنعت المحركات والمصابيح الكهربائية في الولايات المتحدة . ولكن قال لي صديق ذات يوم " يا مكسم اذا اردت ان تقتني فدع اختراعاتك الكهربائية واخترع آلة تخدم حروب المستقبل " فضحكت لذلك لان افكاري لم تكن قد اتجهت من قبل في تلك الوجهة ولكن اتفق بعد ذلك بمدة وجيزة اني كنت اطلق بندقية فانتبهت للدفعة القوية التي ارتدت بها عليّ بعد اطلاقها . فخطر لي ان استخدم هذه القوة في امر مفيد لاني رأيتها تذهب ضياعاً فضلاً عن انها عيب في الرماية النارية . فاشتغلت بذلك الى ان عرفت كيف استخدم هذه القوة في حشو البندقية

والمدفع واطلاقهما مرة اخرى . فحضرت الى لندن والفت معملاً عملت فيهِ مدفعاً يطلق ويحشى بواسطة القوة المكتسبة من قوة الرجوع عند الاطلاق . فاطلقت بهِ ٣٣٣ طلقة في ٣٥ ثانية وعليهِ فالشريط الذي يحتوي ٢٠٠٠ خرطوشة لا يستغرق اطلاقهُ كلهِ اكثر من ٣ دقائق الأ قليلاً . وبعد ان ابطلت اطلاقهُ على هدف يبعد ٦٠٠ يرد سمعنا اصوات نحو اربعين طلقة لان العشرين طلقة الاخيرة كانت لا تزال في طريقها الى الهدف على ابعاد متفاوتة فسمعنا اصواتها واصوات اصدائها واصداء غيرها »

ومدفع مكسم لا يختلف كثيراً عن البندقية العادية . وانبوبهُ يتحرك نحو بوصة الى الامام او الخلف داخل انبوب آخر مملوء ماء ليمنع حرارتهُ الى درجة الاحمرار وللانبوب الخارجي صمام ينفذ منهُ البخار ولا ينفذ منهُ الماء . اما الانبوب الداخلي فتتصل بزنبرك يتمدد بتراجعهِ . حتى اذا تراجع الانبوب وتمدد الزنبرك عملا معاً على طرح ظروف الخرطوش الفارغة وسحب الخرطوشة المحشوة من الشريط ووضعها في مكانها لتطلق وجذب الشريط الى الامام واطلاق الخرطوشة . وليس على من يقوم على اطلاق مدفع مكسم سوى ان يبقي ابهامهُ ضاغطاً على زرّ صغير فيقذف المدفع ١٠ رصاصات في الثانية

قال السر مكسم : « استعمل الجيش البريطاني مدفعي لاول مرة في حملة الماتابيل . ففتك بالزولو فتكاً ذريعاً حتى ان اعضاء البرلمان اخذوا يتساءلون هل يجوز استعمالهُ في الحروب أوَ ليس في استعمالهِ خروج عن القوانين التي تراعيها الدول في الحرب »

وادى اختراع مدفع مكسم الى اختراع آخر كان لهُ شأن عظيم في الفنون الحربية وهو اختراع البارود العديم الدخان الذي كان امنية رجال الحروب من قديم الزمان لان البارود العادي المركب من نيترات البوتاسا والفحم والكبريت يكوّن بانفجارهِ دخاناً يهدي العدو الى المكان الذي يطلق منهُ المدفع فضلاً عن انهُ قد يحول دون رؤيتهِ

وقد اهتم الناس باختراع بارود بلا دخان مذ اخترعوا البارود العادي وهو من الاشياء التي لا يعلم متى كان بدء استعمالها ولكن ينسب تركيب البارود اولاً الى اثنين عاشا في القرن الرابع عشر احدهما برتولد شوارتز وهو راهب الماني والثاني روجر باكون الراهب الفيلسوف الانكليزي ولكن من المحقق انهُ عُرف قبل ذلك غير ان استعمالهُ كان مقصوراً على احداث الفرقعة والاحتراق ولم يستخدم لقذف المقذوفات الاَّ في القرن الرابع عشر . ويقال ان اول من استعملهُ لهذه الغاية عرب الاندلس اذ ذكر المؤرخون انهم كانوا يرمون اعداءهم بكُرات من نار ثم تعلّم ذلك منهم اهل اوربا

ويرى العلماء انهُ لم يؤثر في العمران اختراع آخر بقدر ما اثر فيهِ اختراع البارود لانهُ احدث تغييراً خطيراً في فنون الحرب وقواعدهِ . ولكن عرف لهُ الناس عيبين خطيرين منذ البدء وهما الصوت الناتج من انفجارهِ وكثافة الغازات التي تتولد منهُ

ولما اخترع مدفع مكسم توجهت الافكار الى ازالة هذين العيبين حتى ان اللورد ولسلي قال مرة لمكسم وقد رأى مدفعهُ يطلق حتى خيم دخانهُ على المكان « ان هذا المدفع سيكون قليل النفع اذا لم تتمكن من اختراع بارود عديم الدخان » فاخذ مكسم يجد في ادراك تلك الغاية حتى توصل سنة ١٨٨٧ الى تركيب مركب قابل للانفجار سماهُ (مكسيميت) وهو مركب من النيترو جليسرين وبارود القطن ويكون بشكل خيوط ولا يكاد يكون لهُ دخان . على ان مكسم لم يكن الاسبق في هذا المضمار لان الكولونل شولتز صنع سنة ١٨٦٥ باروداً عديم الدخان بمعالجة نشارة الخشب بالنتروجين ثم اضافة نترات البوتاسيوم والباريوم اليها . وسنة ١٨٨٧ صنع في فرنسا بارود يكاد يكون عديم الدخان . فاقرت على استعمالهِ الحكومة الفرنسوية ومن ذلك العهد بطل استعمال النوع القديم

ومسألة البارود من المسائل التي لم يفرغ العلماء والمخترعون من حلها حتى الآن . وفي كل يوم يحدثون تحسيناً جديداً في البارود ولمكسم اخ جرى في هذا المضمار شوطاً بعيداً واخترع اختراعات عديدة اسكندر ابراهيم يوسف

الجراد في القطر المصري

قلما كتب احد عن الجراد في العربية الا استشهد ببيتي القاضي محيي الدين الشهرزوري في وصف الجرادة حيث قال

لها فخذا بكرٍ وساقا نعامةٍ وقادمتا نسرٍ وجؤجؤ ضيغمِ
حبتها افاعي الارض بطناً واعطت عليها جياد الخيل بالرأس والفمِ

او بيتي الاعرابي اللذين ذكرهما الاصمعي وهما

مرَّ الجراد على زرعي فقلتُ لهُ لا تأكلنَّ ولا تشغل بافسادِ
فقام منهم خطيب فوق سنبلة انَّا على سفرٍ لا بدَّ من زادِ

وقال الدميري في حياة الحيوان الكبرى للجرادة ست ارجل يدان في صدرها وقائمتان في وسطها ورجلان في موخرها . والجراد من الحيوان الذي ينقاد لرئيسه يجتمع كالعسكر . اذا ظعن اوله تتابع جميعهُ ظاعناً واذا نزل اولهُ نزل جميعهُ . واذا اراد ان يبيض التمس لبيضهِ المواضع الصلدة والصخور الصلبة التي لا تعمل فيها المعاول فيضربها بذنبهِ فتنفرج لهُ فيلقي بيضهُ في ذلك الصدع فيكون لهُ كالافحوص ويكون حاضناً لهُ ومربياً

وقد كتب الدميري عن الجراد ما يملأ ست صفحات من المقتطف وليس فيها ما يختص بالموضوع سوى ما تقدم وبعضهُ خطأ كما لا يخفى

واصح من ذلك واوفى منهُ ما ذكرهُ القزويني في عجائب المخلوقات حيث قال « اذا رعت الجرادة ايام الربيع طلبت ارضاً طيبة التربة رخوة ونزلت هناك وحفرت باذنابها حفراً وباضت فيها كل واحدة مئة بيضة الا بيضة وطارت وآفتها الطيور والبرد ثم اذا اتت ايام الربيع واعتدل الزمان تنقض ذلك البيض المدفون وظهر مثل الذباب الصغار على وجه الارض واكل زرعها حتى اذا قوي نهض الى ارض اخرى وباض كما فعل في عامهِ الاول »

ومن الغريب ان الجراد كثير في بلاد العرب حتى اعتادوا اكلهُ ومع ذلك لم يصفهُ الدميري ولا القزويني الا هذا الوصف الموجز المختل

وقال ارسطوطاليس ان الجراد يتزاوج مثل غيرهِ من الحشرات واناثهُ اكبر من ذكورهِ وهي تغرز ذنبها في الارض وتبيض فيها وبيضها يجتمع بعضهُ مع بعض كخلايا النحل . وبعد قليل تخرج من البيض ديدان تغطيها اغشية ترابية لينة جداً حتى اذا لمستها ماتت وهي تتولد تحت الارض ثم تخرج منها صغيرة سوداء . والجراد يبيض في آخر الصيف ثم تموت ذكورهُ واناثهُ . ويخرج الجراد الصغير من الارض في الربيع . ولا يقع في البلاد الجبلية ولا في الارض القاحلة بل في السهول الخصبة والارض المحروثة لانهُ يبيض في ثقوب في الارض ويبقى بيضهُ فيها زمن الشتاء ويفقس في الصيف

ونرى من ذلك ان وصف ارسطوطاليس اقرب الى الحقيقة من وصف القزويني والدميري مع انهُ نشأ في القرن الرابع قبل الميلاد وهما نشأا في الثالث عشر والرابع عشر بعدهُ فان القزويني توفي سنة ١٢٨٤ للميلاد والدميري سنة ١٤١٠

وقد اتفق لنا ان رأينا الجراد مراراً في بلاد الشام والقطر المصري واشتركنا سنة ١٨٦٦ مع الذين خرجوا لمكافحته بامر متصرف لبنان وكانت مكافحتهُ تقوم بقتل الكبار وجمع البيض وطرد الصغار الى الخنادق وطرحها او الى حواجز من الهشيم وحرقها . ورأيناهُ

مراراً بعد ذلك قادماً يحجب نور الشمس وله ُ هزيم كالعاصف الشديد حتى لم نكد نستطيع الوقوف في وجهه ِ . ومررنا مرةً في طريق عرضهُ نحو اربعة امتار واذا الجراد فيهِ متلبداً بعضهُ فوق بعض لا يقل ارتفاعهُ عن نصف متر . وكنا واقفين ذات يوم على شاطئ البحر قرب مقام الامام الاوزاعي الى الجنوب من بيروت واذا بسحاب سدَّ منافس الفضاء ودويٍ صخنت دونهُ امواج البحر فظننا ان الزوبعة فاجأتنا ثم اشتد الدوي حتى صمَّ الآذان ولم يكن الأكلا حول ولا حتى صدمنا الجراد كالسيل الجارف وجعل يقع في البحر وعلى شاطئهِ فاكتست تلك الرمال فراشاً وثيراً يموج ويتململ كالسيل تضربهُ الرياح

ورأينا صحارى في نوبة اخرى جرّدت الارض من نباتها وتسلقت على ما فيها من الانجم والاشواك فلم تبقِ ورقةً خضراء ولا غصناً اخضر . ورأيناها دخلت ارضاً اشجارها الزيتون فجرّدت الاغصان من ورقها ولحائها ومرارة ورق الزيتون يضرب بها المثل

ورأينا الجراد يتزاوج وتموت ذكورهُ بعد ذلك وتضرب اناثهُ الارض بذنبها ويخرج منهُ سائل يرغي كالصابون ويصور الذنب في الارض ويخرج البيض منهُ منظومةً بعضها مع بعض كسنبلة القمح او كعنقود الذرة الطويل وتبقى الجرادة هناك الى ان تموت . وكنا نستدل على مكان البيض بالرغوة الصفراء التي نراها على وجه الارض . والغالب ان يكون البيض في الطرق المرصوصة والارض المستوية ولا يطول الزمن حتى يخرج الدبى منهُ صغيراً اسود كالذبان ويشرع للحال يلتهم كل نبات يجدهُ في طريقهِ لا يبقي على شيءٍ . ويسرع نموهُ ويصفرّ لونهُ ثم يتزقّط وتنبت اجنحتهُ ويصفرّ ويزيد شرههُ حتى لا يبقي ولا يذر

لما كثر الجراد في ساحل بيروت سنة ١٨٦٦ فرضت الحكومة على كل مكلَّف من اهل الساحل ان يأتيها بقدر معلوم من بيضهِ وكانت تلقيهِ في ميدان واسع وتحدلهُ بالمحادل فتنبعث منهُ زهمة تنقبض لها النفوس كأنهُ السمك المنتن . ولا نزال نرى ذلك الميدان بعين الخيال وقد امتلأ من البيض المفترص ونرجح ان ما اتلف فيهِ لا يقل عن ثلاثين الف مليون بيضة . ويقال ان حكومة قبرص اتلفت من بيض الجراد سنة ١٨٨١ نحو ١٦ مليون سنبلة من سنابل البيض ثقلها أكثر من ١٣٠٠ طن فاذا حسبنا في كل سنبلة مئة بيضة فتكون قد اتلفت نحو ١٦ الف مليون بيضة لكن الجراد لم يستأصل من قبرص بهذه الواسطة

وقد ذكرنا في المجلد الثالث من المقتطف وسائل لاهلاك الجراد مقتطفة من تقرير اللجنة التي عينها المجلس العالي في الولايات المتحدة الاميركية فرأينا ان نعيد ذكرها الآن لان منها من انفع ما ثبت بالتجربة

الواسطة الاولى والاسهل حرث الارض حيث يمكن حرثها لان البيض المعرَّض للشمس يفسد . (اما استئصال البيض من الارض بالمعاول فعمل شاق لا يفي بالتعب) وهي الواسطة الوحيدة الممكنة ما دام الجراد بيضاً واما اذا فقس فلهُ وسائط كثيرة للاشاشتهِ منها ان تجدل الارض بجدلة ثقيلة لان الجدل يميت منهُ شيئاً كثيراً ولا سيما في العشرة الايام الاولى من فقسهِ وفي الصباح والمساء تفيد ذلك . ومنها ان يخبط بالمخابيط والرفوش وكل اداة عريضة تفي بالغرض ومنها ان يساق الى سياج او هشيم ويحرَّق بهِ وسوقهُ سهل الى الغاية . ومنها ان يُرَشّ عليهِ من البترول فيموت حالاً . ومنها ان تحفر لهُ خنادق عرض الخندق منها متر وعمقهُ متر ايضاً وحافتاهُ قائمتان كجدران البيت ويجب مراعاة هذه الشروط الثلاثة لانهُ اذا كان اعرض من ذلك او اوطأ او كانت حافتاهُ مائلتين سهل على الزحاف الخروج منهُ ما لم يكن فيهِ ماء وتحفر الخنادق حول الحقول والبساتين الخالية منهُ فان قصدها وقع في الخنادق ومات . ومتى تكاثر في الخنادق يطمر بالتراب ويجرف الى ناحية عميقة منها والافضل ان تحفر فيها حفر عميقة لكي يجرف اليها الميت . وان كان الجراد في الحقل يساق الى الخنادق فيقع فيها ويهلك . ومنها استعمال الشباك والاشراك والاكياس والماء الغالي وقد استعملوها في اميركا وبحثوا بحثاً غريباً ولكن ذلك غير ميسور هنا فاضربنا عن شرحهِ

اما حفظ الاشجار من سطوة الجمص والزحاف والغوغاء فيسر ومن الطرق المستعملة لذلك ان تلف سوق الاشجار بسير صقيل من تنك (صفيح) عرضهُ نصف قدم وارتفاعهُ عن الارض ذراع وان كانت الساق ذات غضون وتحاريب تطيَّن حافات التنك وتدهن الساق من التنك الى الارض بزيت او عقار سام كالبترول ونحوهِ ومنها ان تلف الساق بالقيس او بنسيج ذي زغب فتعثر بهِ وتقع . ومنها ان تلف الساق بورق مدهون بالقطران ولكن الصفيح الصقيل اللامع افضل الجميع . وعلى كلٍ فلا بد من الاحتراس التام وهز الاشجار صباحاً ومساء وحرث الارض جيداً وابقائها ناعمة ما امكن لان من خصائص الجراد الصمير الابتعاد عن الارض الناعمة التي تعيق حركتهُ فيتركها من نفسهِ ويسعى في طلب ارض صلبة . ومن افضل الوسائط لاهلاك الجراد واصلها الطيور وبعض الدبابات لانها تأكل منهُ ما يقضي بالعجب ومها شددت الحكومة في منع صيد الطيور في بلاد ينتابها الجراد كان افضل لخير البلاد والعباد . انتهى

وقد نشرت وزارة الزراعة المصرية منشوراً لعمد البلاد في ٣ مارس الماضي لاجل مقاومة الجراد قالت فيهِ ما يأتي

تجدون على هذا رسماً يبين (اولاً) شكل انثى الجراد وهي تضع بويضاتها (ثانياً) كتلة من البويضات (ثالثاً) شكل البويضة (رابعاً وخامساً وسادساً) صغار الجراد في ادوار حياته المختلفة

ولقد سبق لكم إبادة الملايين العديدة من الجراد الكبير فيجب علينا الآن مطاردة ما هو من صغار الجراد الذي سيظهر عما قريب بآلاف الملايين لان الاضرار التي تحدثها صغار الجراد اعظم بكثير عما سبق ان احدثهُ الجراد الكبير

وقد عرفتم الاماكن التي وضع الجراد معظم بويضاته فيها ثم اجتهدتم في اعدام تلك البويضات بواسطة تعريضها للشمس غير ان كثيراً منها لا بد وان يكون قد غاب عن نظركم فنفقس هذا قريباً يزحف على مزارعكم

فمنعاً لما ينتج من ذلك من الضرر العظيم للزراعة يجب حفر خندق بين مكان وضع البويضات والغيطان بحيث يكون هذا الخندق بعيداً عن الزراعة بقدر ما يمكن وشكلهُ كما هو مبين في الرسم

ويجعل عرض هذا الخندق من اسفل نحو نصف متر ومن اعلى متراً ونصفاً تقريباً بحسب طبيعة الارض ويلاحظ ان يكون جانب الخندق من جهة المكان الذي وضعت فيه البويضات نازلاً بانحدار . اما الجانب الآخر من جهة ارض الزراعة فيجب ان يكون رأسياً بقدر الامكان . ويكتفى بجعل عمق الخندق متراً واحداً لمنع تسلق صغار الجراد عليه ويراعى ان يوضع التراب الناتج من حفر الخندق على الجانب البعيد من طريق الجراد ليتكون منهُ جسر

ومتى ابتدأ الجراد الصغير بالزحف يجب ان يساق نحو الخندق فمتى سقط فيه يدفن ويغطى بالتراب الناتج من الحفر وتداس الارض فوقهُ جيداً ثم يشرع في عمل خندق آخر وهكذا

زراعة البرتقال ونحوه

لقينا بالامس رجلاً لهُ خبرة تامة بزرع شجر البرتقال ونحوه من انواع الليمون فوصف لنا الطريقة التي يجري عليها وهي اسهل واوفر من الطريقة المتبعة في هذا القطر فقال اختار قطعة من الارض واحرثها جيداً وانعم ترابها وامزجهُ بالسماد المختمر وازرع فيها بزور النارنج في نوفمبر او دسمبر واسقيها كل يوم او يومين حسب حرارة الطقس الى ان يظهر نباتها ويعلو من الارض قدر ٣٠ سنتمتراً في فبراير اي بعد سنة وشهرين وهذه هي الترقيدة او المشتل

ولنفرض اني اريد ان ازرع عشرة افدنة من البرتقال واليوسف افندي واغرس في كلّ فدان منها ٤٠ شجرة فاحتاج الى ٤٠٠ نصبة فاختار لذلك فداناً او اكثر قليلاً واحرثهُ جيداً وانعم ترابهُ بعد ان امرحهُ بالسماد الجيد ثم اقلع النبات من الترقيدة ستة ستة واعقد جذر كل منها حتى يصير مثل دائرة تحتها وازرعها في هذا الفدان بعداً الواحدة عن الاخرى نحو ستين سنتمتراً واتركها سنتين فتنمو جيداً ويمكن زرع الارض بينها من البقول على انواعها من غير ان تضرها ٠ ومتى صار ارتفاعها عن الارض نحو قدمين او ثلاثاً اقطعها واطعمها بالبرتقال او اليوسف افندي واتركها سنة او سنتين حتى تشرع تحمل ثم اقلعها وازرعها في العشرة الافدنة جاعلاً بين الشجرة والاخرى ثلاثة امتار فتكون مطعمة حاضرة ٠ ومتى قلعتها اخذ جذورها مجتمعة تحتها كالكرة بسبب عقدي لجذر الاصلي وتخرج الجذور بترابها بسهولة ويمكن نقلها الى مكان بعيد من غير ان تتاذى ولا يمضي عليها سنة في الارض التي تزرع فيها اخيراً حتى تحمل حملاً كافياً ثم يزيد حملها رويداً رويداً ٠ ويجب ان لا تحرث ارضها حرثاً بل تعزق عزقاً لانهُ لا يكون لها جذع طويل بل تكون اغصانها نامية من قرب الارض وهذه الاشجار لا تكبر كثيراً ولكن يكون حملها اكثر من حمل الاشجار الكبيرة في الفدان الواحد لان الشجرة منها لا تشغل مساحة كبيرة ٠ وهي تقيم في الارض عشرات من السنين لان اصلها نارنج وهو من الاشجار القوية التي يقل فعل الآفات بها

مستقبل الزراعة المصرية

لقد ثبت لنا بالاختبار ان محصول الاطيان في القطر المصري يمكن ان يتضاعف بسهولة اذا خدمت الزراعة الخدمة اللازمة ٠ فقد شاهدنا اطياناً بلغ محصول الفدان منها سبعة قناطير من القطن وعشرة ارادب من القمح واثني عشر اردباً من الذرة والى جانبها اطيان مثلها تماماً وايجارها مثل ايجار الاولى او اعلى منهُ ومع ذلك لم يبلغ محصول الفدان منها غير ثلاثة قناطير من القطن واربعة ارادب من القمح وخمسة من الذرة وما من سبب ظاهر لهذا الفرق بين محصول الاطيان الاولى ومحصول الاطيان الثانية الاّ نوع خدمة الارض من حيث الحرث والعزق والسماد والتبكير في الزرع وكل ذلك في يد الفلاح الذي يزرع الارض ٠ ويبقى امر آخر ليس في يدهِ وهو الوقت الذي يروي فيهِ مزروعاتهِ فان مياه الري تجري في النهار والليل على السواء فيتفق ان يقع دورهُ في النهار ودور غيرهِ في الليل والذي يقع دورهُ في النهار قد يروي بعض اطيانهِ في الصباح وبعضها عند الظهر وبعضها

عند العصر وبعضها عند المساء فلا يتحقق ان تروى الاطيان كلها في وقت واحد . ولا يخفى ان زمن الري يتقدم ويؤخر في نمو المزروعات ماري ليلاً او صباحاً ومساءً اصلح من الري عند الظهر او عند العصر وقت اشتداد الحر ثم ان الاطيان لا تتساوى في العطش والري فبعضها يعطش وبعضها لا يعطش . ولا شبهة في ان الري والعطش ومدتهما وزمانهما تأثيراً لا ينكر في المزروعات ومحصولها ولكن يظهر لنا من نجاح بعض الفلاحين المستمر وعدم نجاح غيرهم ان تأثير الخدمة اكبر واهم والفلاح القدير على التحكم بجماعته على التحكم بالري . واذا ثبت ذلك بالاختبار والمراقبة قوي الامل بان تتضاعف الحاصلات المصرية بزيادة الخدمة والعناية . الا ان الخدمة والعناية لا تضمنان الآفات الجوية والطبيعية فاننا رأينا اطياناً لا يقل محصول الفدان منها عادةً عن ستة قناطير او سبعة لم ينتج منها في الموسم الماضي اكثر من ثلاثة قناطير بسبب ما اصاب لوزها من دودة اللوز

الري والقطن

اعتاد تجار القطن ان يضعوا قطن الفيوم في ادنى رتبة بين رتب القطن المصري ويفرضوا له اقل سعر . اما هذه السنة فرأوه افضل مما كان في السنوات الماضية على ما بلغنا قبيل كتابة هذه السطور . وقد وقع لبعضهم امر يؤيد ذلك وهو انهُ كلم احد تجار القطن في شهر نوفمبر الماضي عن قطن الاشموني من الفيوم وقطن نوباري من القليوبية ووعده بان يرسل اليهِ عينة من قطن الفيوم كانت عنده وطلب منهُ ان يرسل من يحصر لهُ عينة من قطن القليوبية فتهم منهُ ان العينة التي وعده بارسالها اليهِ هي من قطن القليوبية ثم ارسل اليهِ العينة فامتحنها وكلمهُ في شأنها كأنها من قطن القليوبية النوباري ولما اتم كلامهُ قال لهُ انها من القطن الاشموني قطن الفيوم فاستغرب ذلك وقال لم اكن اظن ان قطن الفيوم تحسَّن الى هذا الحد

ويظهر لنا ان تحسن قطن الفيوم اربعة اسباب

الاول والاهم زيادة مياه الري فان مصلحة الري كانت تضن على الفيوم بالمياه الكافية لري القطن وكانت المناوبات فيهِ طويلة جداً وقد تموت القطن ربة يمضي عليهِ اربعون يوماً من غير ري . وزد على ذلك ان اكثر اراضي الفيوم منحدر فلا تلبث المياه في الطبقة السفلى من الارض كما تلبث في الاراضي المستوية ولذلك يعطش قطنهُ سريعاً وقد ثبت بالامتحان ان زيادة مياه الري تجيد شعرة القطن فتطول وتدق وتنعم وقلة مياه الري تضر بها فتقصر وتخن وتخشن . وللحكومة في الفيوم اطيان واسعة وهي الاطيان التي كانت للعربان وقد

حاولت بيعها لم تجد مَن يشتري جانباً كبيراً منها لما اشتهر عن الفيوم من عدم جودة قطنه ٠ فان كانت مصلحة الري لا تعتنى بامر المزارعين في مديرية الفيوم فلتعنَ على الاقل باطيانها وتزيد مياه الري ولو في زمن المناوبات ولتقصر الفترات بينها ٠ واذا خافت من زيادة المياه في بركة قارون فيمكنها ان تستغل ذلك بجمع المياه التي تنصبُّ اليها في بعض الاحيان هدراً

والثاني ان جانباً كبيراً من اطيان الفيوم كان للدائرة السنية والدومين وكان الايجار فيها رخيصاً جدًّا لقلة المياه ولاسباب اخرى والفلاح الذي يدفع الايجار الرخيص لا يعتني بزراعته ولا يخدمها الخدمة الواجبة ٠ فلما بيعت هذه الاطيان واهتم اصحابها برفع ايجارها زادت خدمة المزارعين لها واعتناؤهم بامرها حتى يتمكنوا من ايفاء ايجارها

والثالث انتقاء التقاوي المثمر فان كبار المزارعين صاروا يختارون التقاوي من اجود الزراعات الخدداء بالجمعية الزراعية وبنظارة الزراعة

والرابع اهتمام المزارعين بتنظيف القطن وقت جمعهِ بعد ان ثبت لهم ان التاجر يفضل القطن النظيف على غيرهِ ويشتريهِ باغلى مما يشتري بهِ القطن غير النظيف

ويظهر لنا انهُ اذا زاد الاهتمام بهذه الامور الاربعة صار قطن الفيوم في المرتبة العليا بين اقطان الوجه القبلي لاسيما وان اطيان الفيوم كانت دائماً ممتازة بجودتها في عهد المصريين الاقدمين واليونان والروم والعرب

خسارة القطر في موسم القطن

قدَّر بعضهم خسارة القطر المصري من هبوط سعر القطن هذا العام باكثر من خمسة عشر مليوناً من الجنيهات قال

اولاً نقصت قيمة الاقطان من محصولنا الحاضر اثر النزاع الذي قام بين الملاك والمستأجرين بسبب قلة ما يلزم من النقود البدء بالجني وعدم وجود الاكياس الفارغة وبسبب الاضطرار الى جني الاقطان دفعة واحدة بدلاً من ثلاث دفعات كما جرى في كثير من الزراعات ويقدر النقص نصف قنطار في كل فدان ٠ وبما ان الاطيان المزروعة قطناً بلغت ١٧٠٠٠٠٠ فدان فيكون العجز ٨٥٠٠٠٠ قنطار تقدر قيمتها بمبلغ ٣٤٠٠٠٠٠ جنيه

ثانياً فرق سعر الاقطان الواردة على الاسكندرية وقدرها ٥٤٠٠٠٠٠ قنطار على حساب جنيهين كل قنطار وهو ١٠٨٠٠٠٠٠ ج

ثالثاً فرق ثمن البذرة من ٦٧٠ - ٣٢٠ - ٣ اردبًّا ٩٠٠٠٠٠ ج

فيكون مجموع الفرق ١٥١٠٠٠٠٠ ج

التعويض الزراعي

ذكرنا في نبذة سابقة ان خسارة القطر المصري بهبوط سعر القطن وبما اصابهُ من التلف بتأخير جنيهِ بلغت نحو خمسة عشر مليونًا من الجنيهات ويظهر لنا ان هذه الخسارة الطائلة ستعوَّض من اقبال الحبوب ومن تقليل النفقات . فقد بلغ ثمن الوارد من الدقيق في يناير وفبراير من العام الماضي ٦٩٩ ٣٨١ جنيهًا وبلغ ثمن الدقيق الوارد فيهما هذا العام ٨٠٩ ١٠٥ فقط فالنقص في ثمن الوارد في شهرين بلغ ٨٩ ٢٧٥ جنيهًا . ولولا وجود الجيش الانكليزي هنا لكان ثمن الوارد من الدقيق هذه السنة اقل من ذلك . وقد نقصت قيمة الواردات من الحبوب والقطاني والدقيق ٧٠٥ ٤٣٢ جنيهًا وتناول النقص كل الواردات تقريبًا حتى بلغ مجموعهُ في يناير وفبراير ٠٣٣ ٣٨٨ ٢ جنيهًا . واذا استمرَّ النقص على هذا المنوال الى آخر السنة بلغ اكثر من اربعة عشر مليونًا من الجنيهات . ثم ان ثمن ما صدر من القطن في فبراير الماضي كاد يبلغ ثمن ما صدر منهُ في فبراير سنة ١٩١٤ ولم ينقص عنهُ سوى ١٢٢ الف جنيه . وثمن الصادرات كلها في فبراير الماضي زاد على ثمن الصادرات في فبراير سنة ١٩١٤ نحو ٢٢٠ الف جنيه واكثر هذه الزيادة في الاصناف التالية

البيض	زاد ثمن ما صدر منهُ	٢٢ ٦٤٦	جنيهًا
الذرة	« «	٤٦ ٣٩٧	«
الشعير	« «	٥٢ ٤٢٧	«
الفول	« «	٥٥ ٧٤٨	«
بزرة القطن	« «	٤٨ ٦٥٥	«
كسب بزر القطن	« «	١٥ ١٥٣	«
السكر	« «	٩١ ٩٤٠	«

فاذا استمرَّت الزيادة في ثمن الصادرات واستمرَّ النقص في ثمن الواردات الى آخر السنة فقد يوفي القطر ما خسرهُ في العام الماضي

زراعة البصل

صدر في العام الماضي ٦٩٧٢٦ ٥ طنًا من البصل قُدّر ثمنها بمبلغ ٣٩١ ٣٤٨ جنيهًا فليس في الصادرات المصرية كلها شيء فاق ثمنهُ ثمن البصل الصادر الا القطن والبزرة . وسعر

البصل يختلف كثيراً فقد كان الصادر منهُ في السنة السابقة ٢٤٥٧٠٢ ١طنًا ومع ذلك حسب ثمنها ٢٧٥٤٩ جنيهاً وسنة ١٩٠٥ نحو ذلك ولكن بلغ ثمنهُ ٣٤٦ ٣٩٣ جنيهاً

ولا يخفى ان ما يصدر من البصل هو ما يزيد على مقطوعية البلاد . ولا نبالغ اذا قلنا ان المقطوعية المحلية لا يقل ثمنها عن مليون جنيه في السنة ولذلك فزراعة البصل من الزراعات المهمة التي لا يجوز اهمالها او عدم الاعتناء بها . ومن المحتمل انهُ اذا زاد الاعتناء بالتبكير في زراعتهِ وتصديرهِ حتى يصل الى الاسواق الاوربية قبل غيرهِ يتضاعف ما يصدر منهُ اضعافاً كثيرة

واكثر ما يصدر من البصل يزرع في الوجه القبلي وقد بلغ محصول الفدان منهُ في العام الماضي اكثر من ثمن الفدان نفسهِ حتى ان بعضهم اشترى اطياناً بثمن محصولها من البصل اي انهُ كان مستأجراً لها فباع محصول الفدان بنحو مئة جنيه واشتراهُ

واكثر البصل المصري يصدر الآن الى انكلترا والنمسا والمجر . وهو قليل المادة الحريفة وكثير المادة السكرية فاذا سُلق او شوي زالت المادة الحريفة منهُ وحلا طعمهُ جداً فيصير كالفاكهة

والمشهور من البصل المصري نوعان الصعيدي والبحيري وكلاهما احمر اللون و يزرع ايضاً البصل الشامي وهو ابيض والبصل الرومي او الحلو وهو احمر . والبحيري اصغر من الصعيدي حجماً في الغالب و يفضل عليهِ في الطبخ واجودهُ ما يزرع في الكرداسة قرب الاهرام

واجود الاراضي لزرع البصل السوداء التي فيها شيء من الرمل ولا بدَّ من ان تحرث جيداً حتى ينعم ترابها وتسمَّد و يكون سطحها مستوياً فتحرث ثلاث سكك وتمزق وتشمس مقدار شهر ثم تخطط حتى يكون في كل قصبة خمسة خطوط وتقطَّع قِرَداً وتطلق المياه في الخطوط حتى تعلو الى ثلثي الريشة و يمشي الزارع وراء الماء والزريعة في يدهِ يزرعها في الريشة عند حد الماء و يكون الزرع في جانبي الريشة يغرز الزريعة باصبعهِ و يضع الى جانبها قطعة طوبة (قلقيلة) لكي لا يعلوها الماء

وزمن زرع الزريعة من دسمبر الى يناير وتترك في الارض خمسة اشهر ولا تحتاج الأ الى الري وتنظيف الارض من الحشائش والعزق الخفيف

واذا اريد الحصول على تقاوي البصل اختير بصل جيد وزرع في دسمبر في خطوط مسمَّدة جيداً فينبت لهُ بعد اربعة اشهر حبوط طويل في رأسهِ قرص فيهِ تقاوي البصل . فتى جف تؤْخذ التقاوي وتزرع في بيوت صغيرة (ترابيع) وتترك فيها شهراً ثم تقلع وتربط

كل مئة منها ربطة واحدة وتوضع في الشمس حتى تجف وهي الزريعة . ويباع كل عشر ربط منها اي كل الف زريعة بثلاثة عشر غرشاً الى اربعة عشر غرشاً

ولا بد للبصل من السماخ البلدي الكثير حتى ينمو ويجود . ويحتاج الفدان الى مئة حمل على الاقل والغالب ان يضاف السماخ الى الارض قبل ريها

والري الكثير يضر بزراعة البصل فيجب ان لا تزيد المياه عما يلزم لتبليل الارض . واذا زرع البصل في السواحل وجوانب الجزائر قريباً من ماء النيل لم يحتج الى الري لان الرطوبة التي تمتصها جذوره كافية له . اما في سائر الاراضي فيروى نحو ثماني مرات فقط ويمنع الماء عنه قبل اقتلاعه بشهر من الزمان او ٢٥ يوماً ويقتلع من الارض حالما تصفر اوراقه ولو بقي بعضها اخضر

ويبتدئ قلع البصل في الوجه القبلي في شهر مارس لان ثمنه يكون على الغلاء حينئذٍ ولكن اكثره يقتلع في الوجه القبلي في ابريل وفي الوجه البحري في مايو

ويبلغ محصول الفدان مئة قنطار او اكثر الى ١٦٠ قنطاراً ويختلف ثمن القنطار من ١٥ غرشاً الى ٥٠ او اكثر

بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مسامرات طبية وفوائد ادبية

المسامرة الثامنة

الهضم والاخلاق

ربما يستغرب القارئ عنوان هذه المقالة لانهُ لا يرى للاخلاق علاقة بالمعدة ولكنهُ يعلم انها ترتبط بالدماغ والجهاز العصبي ومتى وقف على ما نحن موردون هنا عرف ان للهضم تأثيراً على الاخلاق وتحقق ضرورة المحافظة على سلامة المعدة

تفرز المعدة عصارة مركبة من مواد كيماوية تمتزج بالطعام فتهضمهُ وتحولهُ الى سائل

تهضمهُ اوعيتها وتنقلهُ الى الكبد ومنهُ الى القلب بعد ان يكون قد تحوّل الى دم وهو السائل الذي يروي كافة الاعضاء ويصفيها ويجدد ما تفقد من قوتها . وما لا تهضمهُ المعدة من الطعام يمرّ الى الامعاء فتكمل هضمهُ وتنقلهُ الى الدم على نحو ما ذكر وهذا ما يسمَّى بالتمثيل

نرى من ذلك ان صحة الجهاز الهضمي ضرورية لصحة سائر الاجهزة لانهُ مصدر المواد اللازمة لتغذية كل جزء من اجزاء الجسم المختلفة فاذا انحرفت وظيفتهُ انحرفت معها وظائف الجسم كلها او بعضها

ويسبب انحراف الهضم كثيراً من العلل كالسل بين الفقراء وحؤول القلب والكبد والكليتين ولين الدماغ وغيرها مما لا يسمح المقام بشرحهِ وتعليلهِ

ويسبب ايضاً بعض امراض الانحراف العقلي لان المصابين بعسر الهضم كثيراً ما يستولي عليهم الغم الشديد فلا يبالون بما يطرأ عليهم من الحوادث الحاضرة ولا يهتمون بالحوادث المستقبلة وتقل رغبتهم في الشغل ويعسر عليهم عملهم اليومي . وقد يستولي عليهم النسيان او تضطرب افكارهم ويخشون الوقوع في مصيبة كبرى او لا يرتاحون في نومهم وتقلقهم الاحلام المزعجة حتى اذا نهضوا صباحاً شكوا من تعب اشد من تعب آخر النهار او يصيبهم ارق يطير النعاس من اعينهم . ومن كان ذا استعداد وراثي للجنون ربما جنَّ فيصير يرى رؤًى غريبة ويسمع اصواتاً وقد يحاول الانتحار او ينتحر . ومن لم يكن على استعداد لذلك شعر بغم شديد يعدمهُ لذة الحياة ويجعلهُ من اشقى الاشقياء . واصل كل هذه البلايا انحراف الجهاز الهضمي

وكثيراً ما يكون شقاء المعيشة العائلية راجعاً ايضاً الى هذا الاصل اذ يسيء الرجل معاملة امرأته وتشتد غيرتهُ عليها ويغلظ نحوها ونحو اولادهِ ويسيء تدبير امورهِ الخارجية والبيتيَّة والامثلة على ذلك كثيرة تشاهد كل يوم

ومن سوء حظ الانسان ان المعدة عضو مفرد اذا تعطلت لا يقوم غيرها مقامها كما في الحال في الاعضاء المزدوجة كالكليتين والرئتين . وهي مع ذلك عضو مظلوم يحملها صاحبها اشد الاثقال عدا عن انها هي ايضاً تظلم نفسها لانها لا تطيق الفراغ فهي كالولد الخلق كثيرة الطلب قليلة الصبر فيشتد طلبها حين الفراغ ويقل صبرها حين الامتلاء وصاحبها على الحالين معذَّب

دُعي زيد التاجر الى وليمة فشرب كثيراً من البيرا المثلجة استعداداً للعشاء ثم كاسات قليلة من الويسكي تناول معها كثيراً من المقبلات كالفستق واللوز والخيار والمخللات والطرن

والسردين حتى امتلأت معدتهُ ولم يبقَ فيها فراغ للاطعمة المنتظرة · ثم تعشى نحو الساعة العاشرة فاخذ اولاً الشوربا ثم كأساً من الخمر الاسود ثم الروستو والخضر المطبوخة ثم كأساً من خمر بوردو ثم المحاشي والكبيبة والارز المدهون وبعدها كأساً من الخمر الابيض ثم السمك والحلويات والفاكهة ثم الشمبانيا واخيراً القهوة التركية وبعد ان حشى معدتهُ على ما ذكر نهض ومشى بعض خطوات متثاقلاً ثم جلس على مقعد واحد يدخن سيكارة فاحس بعد نصف ساعة بانتفاخ في بطنهِ فحلّ ازرارهُ واستلقى على ظهرهِ وتوهم ان المثلجات تخفف عنهُ بعض الثقل فاخذ منها ما تيسر · ولما لم تجدهِ نفعاً لجأ الى الفوارة (الكازوزة) فزادت المعدة امتداداً وزادتهُ ثقلاً وانزعاجاً عاد الى بيتهِ يطلب راحةً بالنوم وساء حظهُ بان سمع ابنهُ الصغير يبكي لمغص اصابهُ بسبب التسنين فاخذ يشتمهُ ويشتم والدتهُ زاعماً انها لا تحسن تربية الطفل · وقضى ليلهُ مضطرباً واصابهُ في آخرهِ كابوس زاد الطين بلة

دُعي الطبيب صباحاً لمداواة الطفل فرأى الاضطراب بادياً على صحة الاب فسألهُ عن حالهِ فاجاب اني لست بمريض ولكني في يأس من سوء اشغالي التجارية لان محلي على وشك الافلاس واصحاب الدين لا يمهلونني وصحة عائلتي على ما ترى والضائقة المالية لا تسمح لي بارسالها الى احد المصايف للاستشفاء وبعد ان وقف الطبيب على سبب هذه البلايا والمحن وصف لهُ مسهلاً لتصريف ما تناولهُ في المساء · وعادهُ في الصباح التالي فوجد المحل ناجحاً لا خوف عليهِ من الافلاس وصحة العائلة جيدة ولا لزوم لارسالها الى المصيف ورأى الرجل طلق الوجه باسم الثغر شديد الهمة قوي الرجاء

لا حاجة الى اطالة الشرح باكثار الامثلة من هذا القبيل فاذا رغبت ان تكون حسن الخلق والعشرة وان يقول الناس عنك انك خفيف الروح او خفيف الظل فاعتنِ بهضمك ووفر معدتك فلا تحملها اكثر من طاقتها واعتدل بمأكولك ومشروبك ورتب مواعيد اكلك ولا تأكل فوق شبعك وقلل ما امكنك من اكل اللحوم في اوقات الحرّ واكتفِ بالخضر المطبوخة والفاكهة الناضجة وامتنع عن المشروبات الروحية واقتنع بالماء القراح البارد ولا تقم في المجتمعات التي يكثر فيها الازدحام ويفسد فيها الهواء واسمل نزهتك في الخلاء حيث يصفو الهواء ونم باكراً وانهض باكراً وروّض جسمك الرياضة المعتدلة · فاذا فعلت ذلك ضمنت لك العافية وحسن الخلق وطول العمر

الدكتور امين ابو خاطر

حمى التيفوئيد وعدواها

يسبب هذه الحمى مكروب خاص من نوع الباشلس اكتشف سنة ١٨٨٠ . وقد تحقق منذ عهد قريب ان مكروباً آخر شديد الشبه به يسبب حمى مثل حمى التيفوئيد عند ما تكون خفيفة الوطأة تعرف بحمى الباراتيفوئيد

اهم الوسائل لمنع انتشار هذه الحمى مراعاة الشروط الصحية بتنظيف المنازل وما حولها والاعتناء بالماء ليكون نقياً غير ملوث بجراثيم الامراض . ويخرج مكروب التيفوئيد في مبرزات المريض وبوله فاذا تركت حيث تختمر وتحلّ تكاثر فيها وازداد نشاطاً وعليهِ فقد يتكاثر في مجاري الاقذار ويتطرق منها الى ماء الشرب فيصل الى ابدان الناس واذا تركت اقذار البيوت او مفرزات المصاب بحمى التيفوئيد لتجف حمل الهواء دقائق منها تحمل المكروبات ونشرها في كل جهة فيقع بعضها على الاطعمة وعلى الماء . وقد ثبت ان حمى التيفوئيد تفشت مراراً بتلوث اللبن من مريض مصاب بها في معمل تحضير اللبن للبيع . ومما يعمل على نشرها ايضاً الذباب اذ يحمل مكروبها من مفرزات المرضى الى الاطعمة التي يقع عليها فعدوى التيفوئيد لا تنتقل الاَّ في الطعام او الشراب الذي يتلوث بمكروب التيفوئيد من مفرزات مريض مصاب بها

واذا شفي المصاب بها لم تزل اسباب العدوى منهُ تماماً بل بقي اسابيع او شهوراً او سنين يخرج مكروبها منهُ مع مفرزاتهِ . وقد يعيش هذا المكروب بكثرة في حوصلتهِ المرارية زمناً طويلاً ويتطرق بين حين وآخر الى دمهِ او امعائهِ فينتشر في جسمهِ ويخرج في مفرزاتهِ كما يخرج في مفرزات المريض بالحمى

وقد اتفق ان مديرة فندق اصيبت بحمى التيفوئيد ثم شفيت فبقيت عدوى التيفوئيد فيها بضع سنوات فكان كل خادم يخدم في فندقها يعدى منها

ويقع مثل ذلك في غير التيفوئيد من الامراض كالحمى القرمزية والدفتيريا وحمى التهاب السحايا والسل وغيرها فقد ثبت ان بعض الذين مرضوا بهذه الامراض اعدوا غيرهم بعد شفائهم بزمن طويل . ولكن ليس من الضروري ان يكون من يوصل عدوى مرض من هذه الامراض الى السليم قد اصيب هو بهِ قبل ذلك بل قد يتفق ان يكون قد اخذ مكروبهُ من غيره فعاش وتكاثر في انفهِ او حلقهِ من غير ان يضرهُ فعلى الذين يخالطون المرضى ان يعتنوا كثيراً لكي لا يعدوا هم ولا يحملوا العدوى الى غيرهم

واكثر ما تصيب حمى التيفوئيد الذين في مقتبل العمر بين الخامسة عشرة والخامسة والعشرين ولا يصاب بها الكهول الأ قليلاً . وتصيب ذوي الرخاء كما تصيب الفقراء على حد سوى . وهي من الامراض الكثيرة الانتشار ولا تخلو منها بلاد من البلدان الأ ان اعراضها تختلف قليلاً باختلاف الاقليم

ومن اعراضها الخطيرة التهاب بعض الغدد في القسم السفلي من المعى الدقيق وتقرحها وتأخذ قروح المعى تندمل اذا تماثل المريض ولكن اندمالها بطيء جداً وقد يبقى بعضها غير مندمل بعد ان تكون جميع الظواهر الخارجية صارت تدل على ان المريض تعافى تماماً فاذا اكل شيئاً مما يجب عليه ان لا يأكلهُ انتكس وقد يخرق معاهُ فيموت

ويظهر التحسن في المريض عادةً بين اليوم الحادي والعشرين واليوم الثامن والعشرين فتأخذ الحمى تهبط والنبض يقوى والاسهال يخف واللسان يجلو ويكون الشفاء تدريجيًا وقد ينتكس المريض مراراً خصوصاً اذا لم يراعِ الشروط التي يجب اتباعها في الاكل فلا يخلص من الحمى الأ في شهرين او ثلاثة

واذا مات العليل فيغلب ان يكون موتهُ لسبب من الاسباب الآتية . (١) انحطاط قوته في الاسبوع الثاني او الثالث (٢) نزف الدم من امعائهِ . (٣) انثقاب امعاهُ والتهاب بريتونهِ (٤) ارتفاع الحمى (٥) بعض الاختلاطات كالتهاب الرئة

ويختلف عدد الوفيات بحمى التيفوئيد باختلاف وافدتها ومعيشة المريض وصحتهِ قبل ان يصاب بها وبعض الاحوال الاخرى ولكن على وجه العموم يموت بها ١٢ في المئة من الذين تصيبهم او اقل من ذلك

ويتقى شر التيفوئيد بالنظافة والاعتناء بنقاوة الماء واللبن ونزح فضلات البيوت والتلقيح بالمصل المضاد لها اذا كان لا بد من التعرض لعدواها . واذا اصيب احد بها وجب البحث عن اصل عدواه في الماء واللبن وجميع المظان التي يمكن ان يكون فيها مكروب التيفوئيد . ويجب مزج مفرزات المريض بالادوية القاتلة للكروبات وتطهير الملاءات والمناشف وجميع ما يمسهُ المريض وعلى من يخالط مصاباً بها ان يغسل يديهِ كلما لمسهُ وخصوصاً اذا مس شيئاً تلوث بالمفرزات

اما طعام العليل فيجب التدقيق فيهِ كثيراً وافضل طعام للمصاب بالتيفوئيد هو اللبن ويجب ان تراعى فيهِ مقدرة المريض على هضمهِ . فاذا اكثر منهُ او شربهُ قبل ان تكون معدتهُ قد هضمت ما تناولهُ قبلهُ مرَّ الى امعائهِ غير مهضوم فهاجها . وقد لا يوافق اللبن هضم

المريض ولو روعيت كل وسيلة ممكنة لتسهيل هضمهِ ويظهر اثر ذلك بخروج كتل متجمدة منهُ مع البراز ويحسن عند ذلك مزجهُ بقليل من ماء الكلس او بعض المواد التي تساعد على تحويلهِ الى بتون وإذا لم ينجع ذلك كان لا بد من الامساك عن اطعام المريض اللبن الى مدة ولكن قلَّ ان تستدعي حالة المريض منع اللبن عنهُ اذا روعيت الشروط الواجب مراعاتها كما تقدم

ويجوز ان يطعم المريض من وقت الى آخر ماء الشعير وانواع الشوربا البسيطة كمرق الفراخ واللحم إما مع اللبن او بدلاً منهُ · ويجب ترتيب الاوقات التي يقدم فيها الطعام للعليل وجعل الفترة بين علفة واخرى ساعتين او اكثر ويجوز اعطاؤهُ في هذه الفترة ماء او غيره من الاشربة التي يشير الطبيب باعطائها

ويكون طعام المريض في دور النقه اللبن مع بعض الاطعمة اللينة كالبيض وجلاتين اللحم والخبز المبلول باللبن والاطعمة الصناعية الخاصة بالمصفاه ويجتنب الاطعمة الجامدة الاَّ قليلاً · ويجب الانتباه الى تأثير المأكولات في حرارة الناقه لان بعض الاطعمة قد ترفع حرارتهُ ولو كانت قد زالت منهُ كل اعراض الحمى · واذا كان الناقه ضعيفاً جدًّا اعطي بعض المنبهات وانتبه الى تأثيرها فيهِ · والمنبهات التي يلجأ اليها في مثل هذه الحال الاشربة الكحولية محلولة بالماء · وبعض الاطباء يشير بالادوية المضادة للفساد من بدء الحمى الى حين الشفاء فيعطي المريض السالول او الكالومل او ماء الكلورين او غيرها من الادوية التي تفعل فعلها ولكن لم يثبت ان لهذه الادوية نفعاً

واذا طال امر الحمى من غير انقطاع انتفع العليل بالوسائل والادوية التي تساعد على ازالة الحمى كالكينا والسالول والحامض السلسليك وسلسلات الصودا والفناستين والانتيبرين وغيرها · ويقل بذلك اندثار الانسجة وتهيج الاعصاب ويشير بعض الاطباء في مثل هذه الحال بالمغطس البارد وطريقة ليبرميستر في ذلك هي انهُ اذا ارتفعت حرارة المريض فوق الدرجة ١٠٤ فرنهيت غطس في ماء حرارتهُ ٩٤ فرنهيت وبرد رويداً رويداً بصب الماء البارد فيهِ الى ان تهبط حرارتهُ الى الدرجة ٦٨ فرنهيت · ويبقى العليل فيهِ ثلاثين دقيقة والطرافهُ تفرك فركاً لطيفاً ثم يعاد الى فراشهِ ويقال ان هذا المغطس قلل وفيات التيفوئيد ولكنهُ لا يخلو من الخطر اذ لا بد من تحريك المريض لنقلهِ من فراشهِ وتغطيسهِ عدا عن ان في تغطيسهِ في الماء صدمة لاعصابهِ ويحتمل ان يصاب بالنومونيا او نزف الدم او اختلاطات اخرى · ويصعب عمل هذا المغطس الاَّ في المستشفيات وغيره من الوسائل التي قد لا تنفع

مثلاً تفضلهُ في انها قليلة الخطر ومنها لف المريض بالملاءات المبلولة ودهنهُ بالماء البارد باسفنجة كل اربع ساعات تقريباً ووضع اكياس الثلج على رأسهِ ودهن بعض اعضائهِ بالماء الفاتر

واذا اشتد الاسهال عمل على تقليلهِ بالطباشير او البزموث او مسحوق دوفر او ما شابهها. ويوقف نزف الدم بالادوية القابضة كالارغوت وحلات الرصاص واحماض الغاليك وخلاصة المخفضات التي فوق الكليتين وغيرها واذا ثقب المعى فقد يجري الطبيب عملية جراحية ولكن الامل بنجاتهِ ضعيف فيقتصر الطبيب على تخديرهِ بالمخدرات لكي لا يشعر بالالم

ويريح العليل كثيراً غسل فيهِ واسنانهِ من حين الى آخر بمحلول البورق في الماء الفاتر ودهن شفتيهِ ورأس لسانهِ بالبورق والغليسريد او دواء آخر مليّن

ويجب العناية الشديدة بامر الطعام في دور النقه وبعد شفاء المريض بمدة فلا يتناول الناقه الاطعمة الصلبة ولا الاطعمة الصعبة الهضم لئلا تهيج القروح في امعائهِ وتنكسهُ كما تقدم وقد تسبب هذه الاطعمة ثقباً في المعى . ثم انهُ لا بد من الاعتناء بالصحة على وجه العموم مدة طويلة بعد الشفاء لان حمى التيفويد تضعف الجسم وتتركهُ عرضة لامراض كثيرة مما يصيب الصدر وغيرهُ

واذا عرفت كل ربة منزل هذه الحقائق سهل عليها وقاية اهل بيتها من هذا المرض لكي لا يصابوا بهِ وسهل عليها تمريضهم اذا اصيبوا بهِ

ابادة الصراصير

الصراصير حشرات كريهة مزعجة وقد تكون كثيرة الضرر لانها واسطة لنقل الامراض المعدية وكثيراً ما سئلنا عن وسيلة لابادتها فكنا نشير في المقتطف ما كنا نقف عليهِ لهذه الغاية . وقد افادنا احد اصدقائنا الاطباء عن الوسيلة الآتية واكد لنا فائدتها وقال انهُ جربها واشار بها على كثيرين من معارفهِ فوفت بالغاية فضلاً عن انها ليست بذات كلفة ولا محذور من استعمالها وهي

خذ مسحوق بي بورات الصودا المعروف بالبورق وذرّهُ على الاماكن التي تختلف اليها الصراصير وهي عادة المطبخ وما فيهِ من الخزائن والرفوف والمغسل والحمام وخلف قساطل الماء الخ واترك المسحوق حيث يذرّ مدة ٢٤ ساعة بدون كنس فتختفي الصراصير ولا تعود تظهر . واذا ظهر منها شيء بعد مدة فاعد العمل فلا يبقى لها اثر

اشتراكية ربات البيوت

جاء في انباء المانيا انهُ لما خيف من المجاعة فيها جعلت الحكومة تحث الاهالي على ان لا يفرطوا في المواد التي تصلح للأكل وتبحث عن الوسائل التي يمكنها بها ان توفرها وتنتفع بما يذهب منها ضياعاً . ومن ذلك ان مصلحة البوليس اصدرت اعلاناً ليعلق في المطابخ وفيهِ ان الفضلات المنزلية يجب ان تفرز وتقسم الى ثلاثة اقسام هي

اولاً الرماد والسخام

ثانياً فضلات الاطعمة كالخبز واللحم والسمك والبقول والاثمار وقشور البطاطس والعظام والجبن والبزور

ثالثاً الفضلات الاخرى مثل قصاصات الورق والخرق وقطع الزجاج المكسر والمعادن والخشب والجلد والقناني وعلب المكبوسات والقبعات والملابس القديمة الخ

ومن خالف هذا الامر يعاقب في دوائر البوليس

وفي نبإٍ آخر ان الحكومة اصدرت امراً لربات المنازل ان يطبخن البطاطس من غير تقشير لئلاَّ يذهب شيء من لبهِ مع القشور

وفي ذلك عبرة لربات البيوت ايضاً كي يعلمنَ ان كثيراً من هذه الفضلات يمكن الانتفاع بهِ فضلات القسم الاول سماد نافع لبعض المزروعات

وفضلات القسم الثاني طعام جيد للخنازير والفراخ والطيور الداجنة الاخرى واكثرها يذهب ضياعاً الآن لانها ترمى في الاقذار والقامات وليس في البلاد مصلحة تعنى بجمعها والانتفاع بها لتكون مورد ثروة عوضاً عن ان تكون مصدر خطر على الصحة . ويلحق بها اوراق الشاي بعد اغلائهِ ويمكن حفظها للانتفاع بها في الكنس لانها تلقط الغبار اذا كانت رطبة

اما فضلات القسم الثالث فينتفع بها في المصانع لعمل الورق او الزجاج او توليد غاز الاستصباح الى غير ذلك وهو غير ميسور لنا في هذه البلاد فلا يمكننا ان ننتفع بها الاَّ اذا كانت تصلح وقوداً للنار

فاذا كانت ربات البيوت في المانيا قد اضطرهن الجوع الى العمل على تقليل ما يذهب ضياعاً من مواد الطعام والانتفاع بكل ما يمكن الانتفاع بهِ من الفضلات فيجدر بربات البيوت في هذه البلاد ان يعملن بذلك من باب الحكمة والاقتصاد غير ناسيات ان السر الاكبر في نجاح العائلات هو في التوفير لا في الدخل الكثير

مدرسة المعلمات ببولاق

زار صاحب العظمة مولانا السلطان مدرسة المعلمات ببولاق في ٢٢ مارس فتفقد اولاً الفصل الثاني من السنة الثانية من قسم التعليم العام وكانت السيدة كمل تدرس شغل الابرة فسر عظمته بما رآه من الاشغال الجيلة واثنى على المدرسة والطالبات معاً

ثم زار الفصل الاول من السنة الاولى من قسم التدبير المنزلي وكانت السيدة صيمة عبد المجلي تدرس فيه الغسل والكي . والفصل الثاني من هذه السنة وكانت السيدة سكينة علي تدرس فيه اعداد مائدة الطعام . والفصل الاول من السنة الثانية وكانت السيدة انس تدرس طهو الطعام للمرضى . والفصل الثاني منها وكانت السيدة زكية خليل تدرس الطهو المصري . فاعجب بما رآه من حسن التدبير والعناية بهذه الامور المختلفة التي تحتاج اليها المرأة في تدبير منزلها وخدمة زوجها واولادها .

وانتقل عظمته الى الفصل الاول من السنة الاولى من قسم التعليم العام وكانت السيدة منيرة صبري تدرس فيه قانون الصحة وقد جعلت موضوع درسها التنفس وتجديد الهواء . ثم الى الفصل الثاني من هذه السنة وكان الشيخ عبد الحميد دمان يدرس الحساب . والفصل الاول من السنة الثانية وكانت السيدة حياة عبد الفتاح تدرس الجغرافية

وكان عظمته يوجه بعض الاسئلة الى بعض الطالبات ويشجعهن بالمواعد العديدة على الدرس والاجتهاد ويثني عليهن

ثم زار السنة الثالثة من قسم التدبير المنزلي حيث يدرس الشيخ مهدي احمد خليل المطالعة باللغة العربية وقد جعل موضوع درسه « جمال الفتاة ادبها » فسر عظمته من موضوع الدرس واثنى على المدرس

وانتقل الى السنة الثالثة من قسم التعليم العام وكانت السيدة نبوية موسى تدرس فن التربية وقد جعلت موضوع درسها كيف يربي الاطفال على الفضائل فسر عظمته كثيراً بهذا الدرس

وخاطب الطالبات مظهراً سروره التام من نجاح هذه المدرسة وتقدمها وقال لهن ان احسن ما تحلى به المرأة في هذه الحياة الدنيا انما هو الفضائل والاخلاق الراقية فتحلين بهذه الحلية الجميلة وهي حلية الفضيلة والادب . انكن ستخرجن قريباً من هذه المدرسة ويناط بكن تعليم الناشئة الجديدة من البنات فربينهن على الفضيلة والتقى والصلاح

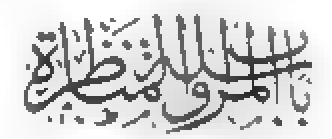
وحليتهن بالاخلاق الفاضلة ليكن جميعهن من الامهات الفاضلات العاملات على تقويم الاخلاق وترقيتها

وانتقل عظمتهُ بعد ذلك الى مكتب التمرين فزار السنة التحضيرية وكانت السيدة زنوبة علي احدى طالبات السنة الثالثة من قسم التعليم العام ومعها السيدة عزيزة خليفة احدى المدرسات تدرس الطالبات الاشغال اليدوية . فالسنة الاولى وكانت السيدة فاطمة داود تدرس اللغة العربية . فالسنة الثانية وكانت السيدة زينب حسنين تدرس الحساب . فالفصل الاول من السنة الثالثة وكانت السيدة خديجة محمد تدرس شغل الابرة . فالسنة الرابعة وكانت السيدة سنية فهمي تدرس الديانة وقد جعلت موضوع درسها « احترام الغير » . فالفصل الثاني من السنة الثالثة وكانت السيدة زينب فتوح تدرس الغسل والكي

ثم كتب عظمتهُ اسمهُ الشريف في دفتر الزيارة وابدى لسعادة وزير المعارف العمومية وجناب مستشارها وحضرة ناظرة المدرسة شكرهُ وسرورهُ . ولما خرج التفت الى حضرات المفتشين وبقية الموظفين الذين كانوا ينتظرونهُ خارجاً وقال انتم جميعاً حديثو السن فلم تشاهدوا الايام الماضية حتى تروا الفرق بينها وبين الايام الحاضرة وتعرفوا مقدار ما صار اليهِ التعليم من الارتقاء في هذا القطر فقد سررت سروراً عظيماً جداً بما رأيتهُ من تقدم التعليم وارتقائهِ في هذه المدرسة

اما المتخرجات في هذه المدرسة فالمشتغلات منهن بالتعليم في مكاتب وزارة المعارف ٧٥ وفي مدرسة المعلمات ببولاق ٣ وفي مدارس البنات الابتدائية الاميرية ٢ وفي مدرسة التدبير المنزلي في القبة ٣ وفي مدارس مجالس المديريات ومكاتبها ٣٨ وفي المدارس الاهلية ٧ وعدد القوابل والممرضات من المتخرجات ٤ والمستمرات على الدرس ١ واللواتي تزوجن ٢٣ واللواتي توفين ٥ وغير الموظفات ٢ والجملة ١٦٣ تخرجن في المدرسة من سنة ١٩٠٥ لغاية سنة ١٩١٤

ومن اللواتي يشتغلن بالتعليم ٨٠ في القاهرة و ٢٩ في الوجه البحري و١٩ في الوجه القبلي والمجموع ١٢٨



قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ فالمقالات الوافية مع الايجاز تستقر على المطوَّلة

التوموزان وميكروب السل

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

اذا كان التوموزان يقتل ميكروب السل في المستنبت بدقيقتين فهل يقتلهُ في صدر المسلول ايضاً وهل لا يوجد فرق بين صدر المصدور وبين المستنبت وما هي البراهين على وجود ذلك الفرق ان كان موجوداً وعدم وجودهِ ان كان معدوماً

سؤَال ارجو الجواب عليهِ من حضرة الاستاذ بلبين مؤَلف ذرات التوموزان او من حضرات الزملاء اتباعهِ الآخذين احدهُ والناظرين في بوقهِ لان القول بانهُ قاتل للميكروب اليوم وانهُ شافٍ غداً يضاعف الظنون في مناصبهِ وربما قوى الاعتقاد في نفوس القائلين بضررهِ وعهد الشواهد بالاصابات التي دفعا بها حجة من ذهب الى انهُ شافٍ قريب

فان كان اعتقاد البعض ان هذا الدواء قاتل لميكروب السل في صدر المسلول بناء على انهُ اماتهُ بدقيقتين في المستنبت فصدر المريض شيء والمستنبت شيء آخر كما ان قتل الميكروب غير التغلب على الداء الذي يسببهُ ذلك الميكروب اي ان قتل ميكروب السل لا يعني حتماً التغلب على داء السل

واذا كان الاعتقاد بنفعهِ قائماً على مجرد نظرية الاستاذ بلبين فلدينا من العقاقير والاملاح السامة انواع كثيرة تفعل بميكروب السل في المستنبت فعل التوموزان ولا تحتاج الى دقيقتين للقضاء عليهِ فلمَ لا نعتمد عليها في قتل هذا الميكروب ان كان غرضنا قتلهُ فقط لا مداواة الداء

بالذات · ويجوز الاعتراض على هذه النظرية من الوجه الذي اعترضنا بهِ على نظرية الاستاذ بلبين واتباعهِ مع التسليم بصحتها مبدئيًّا لاستحالة تطبيقها على العمل · والطب قائم على قاعدة العمل وبقدر اتساع نطاق العمل والانتشار فيهِ يكون الانتفاع منهُ

اما وجه اعتراضنا على اتخاذ التوموزان آلة لقتل ميكروب السل في المصدور (هذا ان ثبت ان مزيتهُ القتل فقط) فهو كون الجسم في حال التداوي بهِ يكون بحالة لا يحتمل معها عنف معركة القتل مرة ثانية من غير ان تلحق بهِ اضرار بالغة اضعاف ما لحق بهِ من التلف في المعركة الاولى عندما دخلهُ ميكروب السل وانشب قدمهُ في بعض اعضائهِ · ولا اتبسط في شرح هذا التعليل لانهُ مشهور عند الذين يهمهم هذا المقال ولذلك ارجح ان التوموزان ضارٌ اذا كان الغرض منهُ القتل · ولديَّ شواهد قاطعة تثبت ذلك في الحوادث التي داويتها بهِ ولا بأس من ذكر بعضها الآن فاني لم ازل اذكر جيدًا ان المريضة الانكليزية التي زعم الدكتور زعرب انها شفيت ولم تشفَ كما يثبت ذلك في حينهِ كانت تشكو على اثر الحقنة الرابعة فصاعدًا الى حين الحقنة السابعة عشرة غثيانًا وقيئًا واسهالًا خفيفًا واحيانًا كان يسبق الاسهال نزف وكان يتكرر عليها حدوث هذه الاعراض في كل شوط من اشواط الحقن التي استعملت لها وكثيرًا ما كانت تقول على اثر كل حقنة انها تشعر بالم موضعي حاد ينتهي بخدر وضعف في الاحساس يدوم دقيقتين او ثلاثًا · وقد حدث للمريضة الثانية واسمها فاطمة وكانت مصابة بالزيجون نزف شديد على اثر الحقنة السابعة عشرة كاد يذهب بحياتها · فاختباري هذا لا يتفق مع اختبار القائلين ان هذا الدواء يمنع النزف بل ينقضهُ كما ترى

اما كون التوموزان شافيًا فقد تقدم انهُ لم يشفِ اصابة واحدة من سبع اصابات عولجت بهِ وهذا العدد ينفي عنهُ هذه المزية ايضًا ويبعث على الشك في صحة اعتقاد من ذهب الى انها من اكبر مزاياهُ · ولعمر الحق كيف نأخذ باعتقاد لم تثبت لنا صحتهُ ولم يقم دليل على ثبوتهِ

ولا اقصد بما مرَّ انتقاص قيمة هذا الدواء فلهُ منافع محدودة سبق بيانها في مقتطف فبراير ولا اتردد من الانتفاع بها عند ما تدعو الحاجة اليها ولا ارى لزومًا لاعادتها الآن على اثر ما ورد لحضرة الفاضل الدكتور زعرب في مقتطف مارس فان كل ما جاء بهِ حضرتهُ هناك من البراهين يكاد يكون مطابقًا لما ذكرناهُ في مقالنا السابق ما خلا ما نسبهُ لهُ (اي الدواء) من قتل الميكروب وشفاء السل · فان صح انهُ قاتل لم يكن شافيًا طبعًا وان قيل انهُ شافٍ فلم يقم دليل على ذلك واختبارنا ينفيهِ · وقد قال ايضًا عنهُ انهُ كان اكبر العوامل على

شفاء المرضى الذين عالجهم به وعددهم خمسة فاذا صحّ لنا ان نخرج من هذا العدد المرضة التي ذكرها في تحريره وكانت من الاصابات السبعة التي داو بها ولم ينجع في واحدة منها بقي اربعة مرضى . ولا يبعد ان يكون قد وقع لمرضى الاربعة الباقين ما وقع للمرضة من الاحتكاس حسب تعليله واتلف الميكروب فاعاد الكرة على الجسم ثانية ولم يعرف حضرتهُ بذلك اذ يظهر ان شأنهُ معهم كان مثل شأنهِ مع المرضة فاعتقد انهم شفوا التحسن الذي بدا لهُ في اول الامر . فاذا صحّ هذا التعليل ولم يبطل ما فرضناهُ جاز لنا ان نتساءل عن حقيقة ذلك الشفاء الموقت وهل يجوز فنًّا وعملاً ان نعتبر المريض ابلَّ من اصعب الادواء مراساً اذا بدا عليهِ تحسن على اثر معالجتهِ عشرين يوماً بدواءٍ غامض . فداء السل الذي نحن بصددهِ اصعب الادواء مراساً واقواها جلداً قد تمرُّ عليهِ السنون قبل ان تظهر لاحذق الاطباء اعراضهُ ويثبت لهُ وجودهُ وعدد ضحاياهُ الذين يموتون بهِ من غير ان يعرف الاطباء انهم مصابون بهِ يفوق ضحاياهُ التي يعلم بها الاطباء اضعافاً . واني اذكر جملة فاه بها الاستاذ شيلي في جامعة ماريلاند بينما كان يلقي محاضرة عن هذا الداء القاهر وهي « ان ٩٨ في المائة من سكان الولايات المتحدة لا تخلو اجسادهم من ميكروب السل » فاذا كنا اراه داء هذا شأنهُ في الفتك بالناس لا نلام اذا ابدينا الارتياب بصحة ما عزي الى دواءٍ يدعي البعض انهُ يشفيهِ في عشرين يوماً . زد على ذلك ان اختبارنا لهُ يقوي هذا الارتياب . وفضلاً عما تقدم لنا في حرارة الشمس ونقاوة الهواء اكبر معين على داء السل وافضل علاج لهُ . وما علينا الآن نحسن الانتفاع بهما وان نعتمد عليهما في قتل ميكروبهِ والاستشفاء منهُ فكلاهما قاتل للكروب وشافٍ في وقت واحد والسلام

الدكتور شخاشيري

فلسفة النفس والخلود

نشرت مجلة رعمسيس التي تصدر بالقاهرة تحت هذا العنوان رسالة لحضرة الاستاذ العلامة ميخائيل شاروبيم بك صاحب تاريخ الكافي فزاد في التفات نظري الى مطالعتها صعوبة هذا البحث الذي لم يجد من رجال مصر في العصر الحاضر من يوفيهِ حقهُ من البحث او من يصح ان يصدر فيهِ ولو رأياً يؤخذ بهِ اسوة بفلاسفة العرب الذين ظهر فضلهم خصوصاً في هذه الايام التي ساعدت المدنية فيها اهل الفلسفة على تعرف كنه ما يضمرونهُ امام اصارم من المسائل الهامة

قرأت ما كتبهُ ذلك العالم الفاضل فاذا هو يرى في النفس وماهيتها والتقمص والحلول والخلود آراء تصحُّ ان تكون النتيجة الاخيرة لما هو موضع البحث بين فلاسفة الاوربيين هذه الايام

ولقد ادهشني ان يكون بين علماء هذه الامة المصرية الكريمة عالم كالاستاذ شارويم بك لهُ في الفلسفة هذه القدم الثابتة وهذه الآراء الصحيحة المبتكرة التي بيَّنت لي مع اني متفرغ لمباحث الفلسفية المادية والغير المادية ان النفس اطباء عركوا دهاءها وتعرفوا دواءها فبينوا ماهيتها التي تحار فيها العقول كما سبق ذلك لمن سلف

واستشهاد حضرة الاستاذ شارويم بك بالقرآن الشريف وآياتهِ دليل على سعة صدر الرجل وقوة اطلاعهِ مع عراقتهِ في القبطية واقتصارهِ في التعلم على مدارس مصر ولكن النبوغ يظهر انَّى كان واين كان صاحبهُ

واعجبني كذلك منهُ صراحتهُ المتناهية في الحكم على فلاسفة الصوفية شدة التشيع لآراء أئمتهم دون فحص محتوياتها مع ان الجمود والتشيع لرأي ما موقف حركة الفيلسوف الفكرية الأ اني آخذ على حضرة الاستاذ حكمهُ بامكان التجرد مع الحياة ومع ان هذا رأي كثيرين من الفلاسفة المتقدمين والمتأخرين الأ ان وجودهُ بين المتصنعين من متفلسفي الهند لا يجعلنا نعترف بهِ كبداً ولا نقرهُ كرأي يصحُّ أن يعمل بهِ

وآخذ كذلك على حضرة الاستاذ ما رمى بهِ الامام الغزالي من التناقض في الرأي ولا سيما ان حضرتهُ مؤرخ قبل كل شيء والتاريخ يثبت لنا ان كثيراً من الكتب دس في مؤلفات ذلك الامام الفيلسوف الاسلامي الجليل

ولكن ما وصل اليهِ حضرة الاستاذ شارويم بك من ان النفس كانت في الانسان الاول تطورية التدارج تلهم كلياتها بالمناسبات هو اقوم ما وصل اليهِ فيلسوف بحث في نفس الانسان الاول وتدرجها . واتمنَّى ان لا يشمل التاريخ ذلك الفيلسوف الحكيم عن بث خلاصة الحكمة وصحاح الفلسفة بين ابناء هذا القطر المفتقر الى الهدى . ولولا مصادرة اهل القديم لمثل ما جهر بهِ الاستاذ شارويم بك لا تبعث من انحاء القطر فلاسفة كرام لا تخرجهم الفلسفة عن حد الدين

ميشيل ياض

دبلومه في الفلسفة والاقتصاد السياسي

باب الصناعة

الصناعة الكيماوية الالمانية

للالمان اليد الطولى في تقدُّم الكيمياء والاعمال الرابحة التي بنيت عليها . وحكومتهم دائبة على مساعدتهم في ذلك فقد بلغ عدد التلامذة في جامعة برلين في العام الماضي ١٢٥٨٥ وبلغ ما تنفقهُ الحكومة الالمانية عليها في السنة مئتي الف جنيه

اما الصناعات المبنية على الكيمياء والمكتشفات الكيماوية فكثيرة وللالمان فيها كلها اليد الطولى فقد بلغ ثمن ما صنعوهُ من عيدان الكبريت في السنة ٤٦٠٠٠٠٠ جنيه وما اصدروهُ من الخزف الصيني ٣٥٥٦٠٠٠ جنيه ومن الزجاج ٢٠٠٠٠٠٠

ويستخرج الالمان كل سنة من سكر البنجر ما ثمنهُ ٣٦ مليون جنيه والفرنسويون ما ثمنهُ ١٣ مليون جنيه واوربا كلها ما ثمنهُ ١١٦ مليون جنيه . وسكر البنجر الذي تستخرجهُ المانيا انما تستخرجهُ من زراعة مليون و٣٠٠ الف فدان لا غير لجودة البنجر الذي اتصل العلماء الى تأصيلهِ . في سنة ١٨٤٠ كان يستخرج من كل مئة رطل من البنجر اقل من ستة ارطال من السكر ثم زاد المستخرج رويداً رويداً وهو الآن ستة عشر رطلاً

وكما زاد السكر المستخرج من الرطل الواحد من البنجر زاد البنجر نفسهُ الذي يستغل من الارض . في سنة ١٨٧١ كان محصول الفدان اقل من مئة قنطار فصار سنة ١٩١٠ مئة وخمسين قنطاراً . ونقص مقدار الفحم الذي يحرق في المعامل التي يستخرج فيها سكر البنجر فكان ٣٥ رطلاً لكل مئة رطل من البنجر سنة ١٨٦٧ فصار سنة ١٩٠٠ سبعة ارطال فقط لكل مئة رطل من البنجر . فاتفقت هذه الامور الثلاثة وهي توليد بجوٍ كثير السكر وقلة الفحم الذي يحرق في معاملهِ واتقان وسائل استخراج السكر منهُ على ترخيص ثمن السكر وزيادة الربح منهُ

وقد ادَّى تقدُّم الكيمياء الصناعية في بلاد الالمان الى الاكثار من اصطناع السماد الصناعي والاكثار في استعمالهِ في تسميد اراضيهم الزراعية كما ترى من هذا الجدول

	سنة ١٨٨٨	سنة ١٩١٢
نترات الصودا	٢٢٥٠٠٠ طن	٦٥٠٠٠٠ طن
كبريتات الامونيا	٥٠٠٠٠ «	٥٠٠٠٠٠ «
اخلاط فصفات الصودا	٢٥٠٠٠٠ «	١٨٠٠٠٠٠ «
فضلات قلوية	٢٥٠٠٠٠ «	٢٢٠٠٠٠٠ «
املاح البوتاس	١٦٠٠٠٠ «	٣٠٠٠٠٠٠ «
جير واسمدة اخرى	٥٠٠٠٠٠ «	١٣٠٠٠٠٠ «

ويظهر من مقابلة ما يستعملهُ الالمان من الاسمدة الصناعية بما يستعملهُ الانكليز ان الالمان يسمدون الفدان المزروع بمئة وخمسة ارطال من السماد الصناعي والانكليز يسمدونهُ بثمانية واربعين رطلاً فقط

وقد فاق الالمان غيرهم في ما يصنعونهُ من الحامض الكبريتيك الذي هو عماد الصناعة الكيماوية الآن فانهم يصنعون منهُ ١٢٥٠٠٠٠ طن في السنة ويصنع الانكليز ١٠٠٠٠٠٠ طن والفرنسويون ٥٠٠٠٠٠ طن والاميركيون ١٢٠٠٠٠٠ طن

وقد استنبط ميشو وڤرنيل وبكير الفرنسويون عمل الجواهر الصناعية من الياقوت الاحمر والازرق وما اشبه ولكن الالمان تناولوا الاستنباط الفرنسوي وعملوا بهِ وهم يصنعون الآن اكثر من طن من هذه الجواهر الصناعية بواسطة حرارة البوري الاكسيهدروجيني. وقد توصلوا الى الاكثار من استعمال هذا البوري لانهم جعلوا يصنعون الكلور والصودا الكاوي بحل ملح الطعام فتولّد معهم هيدروجين كثير فاستعملوهُ في البوري واستعملوهُ ايضاً في ملء بلوناتهم المسيَّرة من نوع زبلن وغيرهِ وفي تركيب الامونيا

ولما استنبط الكونت اور المصوي الشبكة التي توضع في مصابيح الغاز والسلك المعدني الذي يوضع في المصابيح الكهربائية تناول الالمان الاستنباطين وحروا فيهما مجرى السوابق فصنعوا من الشبكات ١٢٦ مليوناً سنة ١٩١١ و ١٣٥ مليوناً سنة ١٩١٢ ومن الاسلاك ٤٧ مليوناً سنة ١٩١١ و ٧٦ مليوناً سنة ١٩١٢

ومن اهم الاسمدة الصناعية كبريتات الامونيا الذي قام مقام نترات الصودا وكبريتات الامونيا يصنع من فضلات معامل غاز الضوء وكانت الفضلات تذهب هدراً في المانيا منذ اربعين سنة لان الالمان لم يكونوا يعرفون طريقة للانتفاع بها اما الآن فبلغ ما يصنع في الدنيا من كبريتات الامونيا ١٢٣٠٠٠٠ طن ومن ذلك ٤٠٠٠٠٠ طن تصنع في المانيا

وحدها اي نحو ثلث ما يصنع في اوربا واميركا

وقد وُفق الالمان الى اكتشاف راسب كبير من املاح البوتاس في بلادهم وذلك سنة ١٨٥٧ فبلغ ما استخرجوهُ منهُ ٢٠٠٠ طن سنة ١٨٨١ و ١١٠٠٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٢ بلغ ثمنها ٨٨٠٠٠٠٠ جنيه

واستنبط الكونت شاردونه الفرنسوي عمل الحرير الصناعي سنة ١٨٩١ فتناولهُ الالمان وهم يصنعون الآن سنويًّا الفي طن من هذا الحرير يبلغ ثمنها ١٢٠٠٠٠٠ جنيه

ومن اهم الصناعات الكيماوية التي استأثر بها الالمان عمل الاصباغ الصناعية التي ابطلت زرع النبلة في فرنسا وكادت تبطل زراعة النيل في الهند فان ما صنع من صبغ النبلة الصناعي كان ١٠٠ طن سنة ١٨٧٣ فبلغ ٢٠٠ سنة ١٩٠٠ وكان ثمن الصادر من النيل الهندي ٣٥٦٩٦٧٠ جنيهاً سنة ١٨٩٦ فصار ٦٠٠٠ جنيه فقط سنة ١٩١٣ وقد بلغ ثمن الاصباغ التي صنعتها معامل المانيا سنة ١٩١٢ نحو ١٢٥٠٠٠٠٠ جنيه اصدرت منها ما ثمنهُ ١٠٠٠٠٠٠٠ جنيه

ويصنع الالمان في السنة الآن ما ثمنهُ ٢٥٠٠٠٠٠ جنيه من الطيوب الصناعية

اعادة لون الصور الفوتوغرافية

كثيراً ما ينقص لون الصور الفوتوغرافية القديمة المصنوعة من كلوريد الفضة فيعاد لونها اليها بان تغمس اولاً بالمحلول التالي

كبريتات النحاس	٥	غرامات
ملح الطعام	٢٥	غراماً
ماء	٤٠	»

فلا يبقى من الصورة الأ كلوريد الفضة فتظهر بظهر مركب من محلول كلوريد القصدير ومحلول الصودا الكاوي يضاف محلول الصودا الى محلول كلوريد القصدير حتى يذوب الراسب الذي رسب اولاً وتوضع الصورة في هذا المزيج حتى تظهر جيداً

ثمن الاليومنيوم

تجد في كتب الكيمياء التي كتبت منذ اربعين سنة او اكثر وصف الاليومنيوم والقول بانهُ يماثل الفضة وانهُ اكثر العناصر وجوداً في الارض ومَن يجد طريقة لاستخراجه وسبكه يربح منها ربحاً لا يقدَّر وقد اكتشف هل في اميركا وهرولت في فرنسا طريقة لاستخراج

الالومينيوم بالكهربائية سنة ١٨٨٧ فصار ثمن الطن منهُ ٣٢٥٦ جنيهاً سنة ١٨٨٩ و٨١٢ جنيهاً سنة ١٨٩١ وثمنهُ الآن ٨٠ جنيهاً لا غير

البيان والتبيين

للجاحظ

الجاحظ من اقدم كتّاب العربية وابلغهم عبارةً وقد نوّه بكتابهِ هذا ابن خلدون في مقدمتهِ حيث قال «سمعنا من شيوخنا في مجالس التعليم ان اصول فن الادب واركانهُ اربعة دواوين وهي ادب الكاتب لابن قتيبة وكتاب الكامل للمبرّد وكتاب البيان والتبيين للجاحظ وكتاب النوادر لابي علي القالي وما سوى هذه الاربعة فتبع لها وفروع عنها»

والجاحظ اقدم هؤُلاء الكتّاب فانهُ توفي سنة ٢٥٥ للهجرة وابن قتيبة توفي سنة ٢٧٦ والمبرد توفي سنة ٢٨٥ وابو علي القالي توفي سنة ٣٤٦

وقد وقف على طبع البيان والتبيين الآن حضرة محب الدين افندي الخطيب ولم يذكر من اي نسخة نقله لاننا لا نكاد نصدق انهُ نقلهُ عن نسخة قديمة خالية من الحشية الكثيرة والاَّ فان كان الجاحظ قد كتب هذا الكتاب وكتابهُ في الحيوان حسب ما وصلا الينا يكون جامعاً بين سعة الرواية ونوع من الجنون وهو جنون الثرثرة الادبية

ويسهل ترتيبهُ من هذا الداء اذا حذف من الكتاب جانب كبير مما يظهر انهُ مدخل فيهِ . فالمقدمة مثلاً تقع في اربعة اسطر ويليها اربعون صفحة يظهر لنا انها مدخلة كلها ثم يبتدئ الكتاب في الصفحة الثانية والاربعين . ولا عبرة بما ذكر في الصفحة ٤٣ من الاعتذار عن تأخير هذا الباب اذ القول بان هذا الاعتذار مقحم ايضاً في الكتاب اقرب الى المعقول من اتهام الجاحظ بالفصل باربعين صفحة بين المقدمة والباب الاول

الاَّ ان الكلام الذي نقلهُ جعلهُ خزانة ادب كلها درر غالية ولو كانت غير منظومة . ولو وضع للكتاب فهرس هجائي ليسهل الاهتداء بهِ الى ما فيهِ من الفوائد لجاء من خيرة كتب الادب التي لا يستغني عنها منشئ وانا نقترح على حضرة محب الدين افندي الخطيب ان

يعرف ادباء العربية بهذا الفهرس فيجلد مع الكتاب ويكون مفتاحاً له لاننا لا نعرف كتاباً عربياً فيه من الفوائد والنوادر اللغوية والادبية اكثر مما في هذا الكتاب . وهو ثلاثة اجزاء مجلدة معاً وثمنه مطبوعاً على ورق جيد ١٥ غرشاً وعلى ورق عادي عشرة غروش

تربية الطفل

الدكتور محمد عبد الحميد بك

يجدر بكل ام وكل مربية للاطفال ان تطالع هذا الكتاب وترتشد به لانهُ حافل بالفوائد . ذكر فيه مؤلفهُ كل ما يهم من امر الطفل وكل ما يمكن ان يعرض لهُ من الاعراض ومن فصوله فصل في لباس الطفل وفصل في غذاء الطفل والرضاعة الطبيعية وفصل في التسنين وفصل في نمو الطفل ووزنه وفصل في البول والتبرز وفصل في صياح الطفل . ويقع في ثمانين صفحة وهو متقن الطبع على ورق صقيل مزين بالرسوم وثمن النسخة منهُ اربعة قروش صاغ والدكتور عبد الحميد بك يستحق الثناء الجزيل لوضعه هذا الكتاب المفيد لان تربية الطفل ليست بالامر الهين واقل اهمال فيها قد يورث الطفل عاهات لا يتخلص منها كل حياته

مسئولية الحكومة المصرية

لحضرة مؤلفه الدكتور عبد السلام ذهني الافوكاتو لدى محكمة الاستئناف

كتاب جليل يدل على علم واسع وبحث دقيق ورأي اصيل وقد خاض مؤلفهُ في اعوص المباحث القانونية واخضع لها الالفاظ والتراكيب العربية ولو بشيء من التمحل . ولا ندري هل هو على بينة حيث قال في الصفحة ٩٣ انهُ من المتعذر جداً عدم تجديد المحاكم المختلطة من وقت لآخر لان في عدم التجديد تهديداً للاموال الاجنبية وزعزعة للثقة المختصة بها مصر وخسارة كبرى للوطنيين والاجانب معاً . وفي الصفحة ١٠١ « ان مسألة ابطال و بقاء هذه المحاكم لا يمكن حلها حلاً عملياً الأ باتفاق الحكومة المصرية مع الدول الاجنبية الموقعة على المعاهدات الدولية سنتي ١٨٧٥ و ١٨٧٦ » . ولكن الظاهر ان المؤلف ألف كتابهُ وطبعهُ قبل بسط الحماية الانكليزية على مصر ولو لم تصل الينا نسخة منهُ الأ الآن

ولا يعقل ان بريطانيا العظمى تبق بعد الآن مقيدة بارادة الدول الاوربية كلهنّ في ما ترى العمل به واجباً من قبيل المحاكم المختلطة

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كافٍ

(١) النوادر للقالي

كفر الطويلة . حامد افندي السيد الشنطاوي . هل طبع كتاب النوادر لابي علي القالي .

ج . لم يكن مطبوعاً سنة ١٨٩٦ ولا نظن انهُ طبع بعد ذلك

(٢) الحرب وقوة الامة

اسيوط . الخواجا ثابت سربس بشاي

ما رأيكم في حجة الذين يقولون ان الحرب تبيد الضعفاء وتبقي الاقوياء مستندين الى ناموس تنازع البقاء وبقاء الاصلح مع اننا اذا القينا نظرة واحدة الى الواقع رأينا خطأهم فان الجيوش المحاربة عبارة عن نخبة اقوياء الامة واصلح افرادها للبقاء فبدلاً من بقائهم حسب السنة الطبيعية يعرضون للهلاك ولا يبقى غير الضعفاء شيوخاً ونساء واطفالاً او بالحري ان الحروب تعمل على مناقضة قوانين الطبيعة بدلاً من السير بمقتضاها

ج . الذين يقولون بفائدة الحروب لبقاء الاقوياء وانقراض الضعفاء لا يلتفتون الى الجيش المحارب وحدهُ بل الى الامة كلها فاذا غلبت امةٌ امةً اخرى فالامة الغالبة تصير اقوى من المغلوبة وتفوز عليها في الحصول على وسائل المعيشة والنمو فتتيسَّر لها وسائل البقاء اكثر مما تتيسَّر للامة المغلوبة . ثم ان الجنود الذين يدخلون ميدان القتال لا يكونون اكثر من ١٠ في المئة او ١٢ في المئة من الامة كلها ولا يقتل منهم الا نحو عشرهم او ثمنهم اي انهُ لا ينتظر ان يقتل من الامة كلها الا نحو واحد في المئة الى واحد ونصف على الاكثر . فالامة الانكليزية في بلاد الانكليز يبلغ عددها ٤٥ مليوناً ولا يحتمل ان يقتل منها في هذه الحرب اكثر من ٤٥٠ الفا اي واحداً في المئة او مقدار الزيادة السنوية فيها بزيادة المواليد على الوفيات . فالذين يقولون ان قتل واحد في المئة من امةٍ يضعف الامةَ كلها يبالغون في قولهم كثيراً لاسيما وان الجندية تقوي الامة من جهة اخرى كما قال الاستاذ شوفار في خطبتهِ التي اشرنا اليها في مقتطف مارس صفحة ٣٠٨ .

ومن المرجح ان ضرر الحرب من حيث قتل الرجال اضر بالانكليز منهُ بغيرهم لانّ جنودهم غير مأخوذين بالقرعة من كل الطبقات بل اكثرهم من الطبقات الوسطى والعليا الذين يتطوَّعون للحرب تطوعاً فلا تبقى النسبة بين رجالهم بعد الحرب كما كانت قبل الحرب . ولكن الفرق الذي يحدث من ذلك قليل قلَّما يعتدُّ بهِ ولا يساوي الفرق الذي يبال هذه الطبقات من كثرة تعرُّض الطبقات السفلى للامراض والآفات والموت في المناجم

(٣) جنود دول البلقان

ومنهُ . نرجو ان تنشروا لنا بياناً عن دول البلقان كالبيان الذي نشرتموهُ في السنة الماضية بعنوان حقائق عن الدول المتحاربة

ج . رومانيا . عدد جنودها وقت السلم ١٣٤٨٠٠ ووقت الحرب ٥٠٠٠٠٠ والخدمة العسكرية اجبارية فيها وهي من سن ٢١ الى ٤٢ مع شيء من التمرن بين سن ١٩ و ٢١

البلغار . الخدمة العسكرية اجبارية فيها لا يعفى منها الأ المسلمون وتبتدئ في سن ٢٠ وتدوم سنتين في المشاة وثلاث سنوات في الاسلحة الاخرى و ١٨ سنة في الرديف للمشاة و١٦ لغيرهم ويبلغ عدد الجيش البلغاري في السلم ٣٩٠٠ من الضباط و ٦٠٠٠٠ من غيرهم وزمن الحرب ٢٨٠٠٠٠

والسرب . الخدمة العسكرية فيها اجبارية وهي من سن ١٨ الى ٥٠ ولكنها تبتدئ فعلاً في سن ٢١ وتنتهي في سن ٤٥ ويبلغ عدد الجيش السربي في الحرب ٣٦١٧٤٧

واليونان الخدمة العسكرية فيها اجبارية ايضاً تبتدئ في سن ٢١ وتدوم ٣٦ سنة وكان عدد جيش اليونان قبل نشوب حرب البلقان ٣٠٠٠٠ في السلم و ١١٠٠٠٠ في زمن الحرب لكنهُ قد زاد على ذلك الآن كثيراً بما اضيف الى اليونان من البلاد الواسعة

(٤) الضفدع في الصخرة

مصر . امين افندي يوسف . اصحيح ما يقال من انهُ يُكسَر حجر احياناً فيوجد فيهِ ضفدع حيَّة

ج لقد ادَّعى كثيرون هذه الدعوى ولكن الحقائق العلمية كلها تناقضها فان الصخور تكونت منذ الوف وملايين من السنين وباطنها خالٍ من الهواء والطعام فاذا فرضنا وجود الضفادع فيها حيَّة لزمنا القول ان الحيوان يبقى حيَّاً الوفاً وملايين من السنين وهو منقطع عن الطعام وعن الهواء والحركة وهذا تنقضهُ الحقائق العلمية

وقد امتحن الفس الدكتور بكلند ذلك فاتى بحجر كبير من الحجارة البيضاء وحفر فيهِ اثنتي عشرة حفرة سعة قطر كل حفرة منها ١٢ سنتمتراً وعمقها ثلاثون سنتمتراً ووضع ضفدعاً كبيرة حيَّة في كل حفرة منها

وغطى الحفرة بلوح من الزجاج وطيّن حوانبهُ حتى لا يدخل منها الماء ولا الهواء واتى بحجر آخر من الحجارة الرملية وعمل بهِ كما عمل بالاول ولكنهُ جعل عمق الحفرة فيه ١٠ سنتمترًا ووضع فيها الضفادع وكانت صغيرة وغطاها جيدًا وطمر الحجرين في الارض في السادس عشر من شهر نوفمبر ثم اخرج الحجرين من الارض في دسمبر التالي اي بعد ان بقيا مطمورين ثلاثة عشر شهرًا فقط فوجد ان الضفادع كلها في الحجرين قد ماتت ثم اعاد هذه التجربة فثبت لهُ ان الضفدع لا تستطيع ان تعيش سنة منقطعة عن الهواء

ولكن كيف اتفق الناس في بلدان مختلفة على القول بانهم وجدوا ضفادع حيَّة في الصخور. والمرجح عندنا ان الضفدع تكون في شق او غروب في الصخر دخلتهُ لاجئة من البرد منذ يوم او ايام قليلة فاذا كسر الصخر خرجت منهُ فيتوهم الذي كسرهُ انها كانت في باطنهِ ويقص القصة على غيرهِ وهذا يقصها على آخرين مبالغًا فيها وهكذا ذاعت هذه القصص عن الضفادع

(٥) مبدأ مونرو

ومنهُ . ما هو مبدأ مونرو الذي طالما سمعنا بهِ في الصحف والمجلات

ج . هو المبدأ الذي سنّهُ الرئيس مونرو مذكرتهُ التي بعث بها الى المجلس العام المؤلف من مجلس النواب ومجلس الشيوخ باميركا في ٢ دسمبر سنة ١٨٢٣ وقال فيها ما ترجمتهُ «ان القارتين الاميركيتين يجب ان تحسبا من الآن فصاعدًا غير معرضتين للاستعمار من دولة اوربية» . الى ان قال «اننا نحسب ان كل دولة (من الدول الاوربية التي لها املاك في اميركا) تحاول ان توسع املاكها في اميركا تكون قد عرَّضت سلمنا وامننا لخطر» وفي الرسالة كلام كثير في هذا المعنى . وقد ايدهُ الرئيس كلفلند سنة ١٨٧٠ بقولهِ «ان المبدأ الذي وضعهُ الرئيس مونرو قد سرت عليهِ كل الاحزاب السياسية (في اميركا) وارى الآن انهُ يحسن بي ان اذكر مبدأً آخر مهمًا مثلهُ وهو انهُ لا يجوز من الآن فصاعدًا ان تعطى بلاد من هاتين القارتين لدولة اوربية»

(٦) مياه المجاري

شبراخيت احمد افندي الصراف .
مصلحة مجاري العاصمة اراضٍ زراعية ترويها المياه المطهرة المستخرجة من تلك المجاري . ولا يخفى ان الفلاحين لا بد وان يشربوا من تلك المياه حينما يروون الاطيان بها افلا تضرُّ بهم ولو كانت مطهرة

ج . اذا كانت مطهرة بالترشيح في طبقة سميكة من التراب فلا تضرُّ بهم لان هذا الترشيح يزيل منها كل جراثيم الامراض

(٧) ناظرا المالية والحقانية

ومنهُ . من هما الناظران اللذان كانا للمالية والحقانية في عهد الوزارة الفهمية التي اسقطها الخديوي في ١٥ يناير سنة ١٨٩٣ واليهما يشير لورد كرومر في الفصل الثاني من كتابهِ الذي وضعهُ حديثاً

ج . عبد الرحمن باشا رشدي للمالية وابرهيم باشا فؤاد للحقانية

(٨) عمل المايونز

ومنهُ . نرجو ان تشرحوا لنا كيف تصنع المايونزا التي توضع على السمك المسلوق

ج . تصنع بمزج الزيت وصفار البيض رويداً رويداً هكذا — تسلق بيضة وتفرك صفارها وتخلطهُ بصفار بيضة نيَّة حتى يصير من ذلك مادة لزجة وتضيف الى المزيج قليلاً من الملح والفلفل والخردل ثم تأتي بفنجان كبير من الزيت وتصبهُ على المزيج نقطة نقطة وانت تحركهُ بملعقة الى جهة واحدة بسرعة حركة مستديرة ومتى اتممت صب نصف فنجان الزيت تضيف الى المزيج ملعقة صغيرة من عصير الليمون الحامض نقطة نقطة وانت تحركهُ بالملعقة الى الجهة عينها ومتى انتهيت من اضافة الليمون تعود الى اضافة الزيت حتى تكملهُ . ولا بدَّ من ان يكون تحريك المزيج الى جهة واحدة دائماً لانك اذا عكست الجهة فرط المزيج وفسد العمل

(٩) السلم بعد الحرب

الفشنية . اسعد افندي باسيليوس

يقال انهُ بعد ما تضع الحرب اوزارها يعم السلام كل العالم الى يوم القيامة وتكثر الخيرات في العالم حتى لا يبقى فيهِ فقير فهل ذلك صحيح

ج . هذه احلام لا تحقق والمرجح انهُ اذا تمَّ الفوز للحلفاء فانهم يقيدون المانيا بقيود تمنعها من استئناف الحرب سنين كثيرة ولكن يحتمل انهم لا يتمكنون من ذلك ويحتمل ان المانيا تسترد قوتها وتعود الى الحرب بعد سنوات قليلة

(١٠) الغاء الامتيازات

ومنهُ . هل تلغى الامتيازات الاجنبية بعد انتهاء هذه الحرب وهل يبقى في مصر معتمدون للدول الاجنبية ووكلاء وطنيون في البلاد

ج . اذا كان الفوز لانكلترا وحليفاتها كما يظهر لنا فهي لا تبنيها على ما نظن من الغاء الامتيازات وهي تجعل الغاءها من الشروط التي تشترطها على المانيا واتباعها في عقد الصلح وحينئذٍ يصير شأن وكلاء الدول الاجنبية فيها شأنهم في سائر البلدان التي هي تحت الحماية الانكليزية

(١١) توحيد المحاكم

ومنهُ . هل تبقى المحاكم حينئذٍ كما هي الآن او تتوحد ويصير قضاتها من المصريين

والانكليز فقط وباي لغة تكون المواصلات حينئذٍ

ج . لا نعلم ولا نظن ان ولاة الامور انفسهم قرروا شيئاً من ذلك حتى الآن

(١٢) نقل الجنود والحصار البحري

ومنهُ . هل تقدر انكلترا ان تنقل عساكرها من مستعمراتها الى بلادها ومنها الى فرنسا والبلجيك مع وجود الحصار البحري الحاضر وكيف تنقلها ومواصلات المانيا موجودة

ج . الظاهر ان هذه المواصلات لم تمنعها من نقل جنودها لان النقل مستمر . والغالب ان يسير مع البواخر التي تنقل الجنود سفن حربية تحميها وفعل المواصلات اقل مما يظن لاول وهلة مع انها تقابل السفن التجارية وتغرقها ولكنها تتمكن من ذلك لان السفن التجارية لا تكون مسلحة فيسهل على المواصلة ان تظهر امامها وتكلمها وتسدد ربما طربيدها اليها ولكنها اذا قابلت سفينة حربية اضطرت ان ترميها بالطربيد وهي تحت سطح الماء فيندر جداً ان تصيبها واذا ظهرت فوق الماء رمتها السفينة الحربية بمدفع واغرقتها . وترون من التلغرافات اليومية ان المواصلات الالمانية لم تغرق سفينة حربية ضد الحصر البحري وانما اغرقت بعض السفن التجارية الصغيرة ولم تتمكن من اغراق سفينة تجارية كبيرة لان السفن الكبيرة تسير هناك بحماية بعض السفن الحربية

(١٣) الالغام في البلجيك

ومنهُ . اصحيح ان المانيا وضعت الالغام في كل بلجكا حتى اذا اوجعها الحلفاء على الخروج منها نسفتها كلها في يوم واحد

ج . لا نظن ذلك ممكناً فعلاً فان مساحة البلجيك ١١٣٧٣ ميلاً مربعاً او اكثر من سبعة ملايين وخمس مئة الف فدان او اكثر من مساحة الوجه البحري والوجه القبلي نحو مليوني فدان . فاذا فرضنا انهُ يلزم لنسف الفدان الواحد عشرون لغماً فقط وكان ثمن اللغم جنيهاً اقتضى ذلك مئة وخمسين مليوناً من الجنيهات ولكن يحتمل ان يكون الالمان قد لغموا الحصون وبعض المباني العمومية

(١٤) اكتساب اللغة

ومنهُ . هل تولد اللغة مع الطفل او تصير لهُ ممارسة بما يسمعهُ من والديه والذين حولهُ

ج . المقدرة على النطق تولد معهُ ولكن التكلم بهذه اللغة او تلك يتعلمهُ تعلماً من الذين حولهُ فاذا ربي طفل مصري في بيت لا يتكلم اهلهُ الا بالانكليزية نشأ وهو يتكلمها ولا يتكلم غيرها . واذا كان اهلهُ يتكلمون الفرنسوية او الروسية او الالمانية نشأ يتكلم اللغة التي يسمعها وقد ظن البعض انهُ يتولد في بعض الامم مقدرة على النطق ببعض الاصوات كصوت الحاء اذا كانت في لغتهم ولا تتولد في غيرهم اذا لم تكن تلك الاصوات

في لغتهم فيسهل على الاولين التلفظ بها ولا يسهل على الآخرين . مثال ذلك ولدان طفلان في بيت رجل عربي احدهما الماني والآخر انكليزي فان الطفل الاول ينطق بحرف الحاء واضحاً كما ينطق به العرب والثاني لا ينطق به واضحاً . اما نحن فاختبارنا لا يؤيد ذلك لاننا رأينا بعض اولاد الاميركيين الذين ولدوا في سورية وربوا فيها ينطقون بكل الحروف العربية كابناء العرب تماماً

(١٥) من القائل

مصر . الخواجه لبيب نعمان طبشي

قرأنا في جزء مارس من المقتطف ضمن المآخذ الشعرية هذين البيتين

رقَّ الزجاج ورقَّت الخمرُ
فتشابها فتشاكل الامرُ
فكأنما خمر ولا قدح
وكأنما قدح ولا خمر

ونسبهما حضرة الكاتب الى الصاحب ابن عباد . وقد ورد في كتاب حضارة الاسلام في دار السلام لجميل افندي مدور ان هذا الشعر هو لابي نواس فرجو افادتنا عن حقيقة ذلك

ج قال الراغب الاصبهاني في محاضرات الادباء ان الرواة مختلفون في قائل هذين البيتين بين ان يكون الصاحب بن عباد او ابا نواس

(١٦) التزوج الباكر

ومنهُ . يقول الاطباء انهُ لا يحسن بالرجل ان يتزوج قبل الثلاثين من عمره ولا يحسن بالمرأة ان تتزوج قبل الخامسة والعشرين من عمرها مع ان الطبيعة تؤهل الرجل والمرأة للتزوج في نحو الخامسة عشرة من العمر . ونحن نرى ان اباءنا كانوا يتزوجون وعمر الرجل ١٥ سنة وعمر المرأة عشر سنوات وكانت صحتهم وصحة اولادهم جيدة فما قولكم في ذلك

ج . نحن ايضاً لا نرى ضرراً من التزوج الباكر على شرط ان يكون بعد البلوغ التام اي بعد ما تبلغ اعضاء الجسم واكثر مراكز الدماغ حدها من النمو ويكون ذلك بين العشرين والخامسة والعشرين من العمر اما التزوج قبل ذلك فالمرجح انهُ يضعف النسل كما ان التزوج بعدهُ يقلل النسل

(١٧) حرق مكتبة الاسكندرية

الخرطوم . م . ن . بدوي في هامش الجزء الثالث من كتاب اشهر مشاهير الاسلام صفحة ٥٩٩ لمؤلفه خاتمة المؤرخين رفيق بك العظم ان ابن العبري لم يذكر في تاريخه مختصر الدول مسألة حرق مكتبة الاسكندرية وباطلاعي على هذا التاريخ المطبوع في بيروت سنة ١٨٩٠ في مطبعة اليسوعيين وجدتهُ قد ذكر هذه المسألة في الصفحة ١٧٦ . فرجو الافادة هل هناك تلاعب في الطبع

ج . ان النسخة التي عندنا من تاريخ

مختصر النول كالنسخة التي عندكم وقد ذكر فيها خبر حرق المكتبة ولكن يحتمل ان يكون هذا الكتاب قد طبع في المطبعة اليسوعية طبعة اخرى بعد ذلك حذف منها هذا الخبر بامر رقيب المطبوعات في بيروت

(١٨) البخور واللبن

ومنهُ قرأت في مقتطف يونيو الماضي صفحة ٥٨٨ و٥٩٠ عند ذكر البخور اشارة بان انظر لبان وعند ذكر اللبان اشارة بان انظر قهوة فبحثت في العدد نفسه والاعداد التي قبلهُ فلم اعثر على المطلوب فما هو القصد من قولكم انظر كذا ولم يوضح المقالان

ج ان كلمات النباتات الاهلية مرتبة على حروف المعجم فكلمة لبان ذكرت حيثما وصل الكاتب الى حرف اللام في الصفحة ٧٤ من مقتطف يناير هذه السنة وكلمة قهوة ذكرت لما وصل الى حرف القاف في الصفحة ٥٩٣ من مقتطف دسمبر

(١٩) المياه المعدنية في مصر

لندن . احمد افندي زكي ابو شادي . اتعرفون في القطر المصري ينابيع قلوية او ملحية صالحة للاستشفاء بها اشبه بمياه فيشي او امس او كارلسباد او سالزبرن وامثالها وهل يمكن الاستغناء بها عن تلك المياه الاوربية حتى يتيسر بذلك تحويل تيار الذهب الكثير الذي ينفق في هذا السبيل وما التركيب الكيماوي لتلك المياه ان وجدت

ج . لا يخفى ان المياه المعدنية لا توجد في الاراضي الرسوبية التي تكونت بين فروع الانهر كلتا النيل ولكن في القطر المصري ينابيع معدنية في الاراضي المطلة على الاراضي الزراعية كينابيع حلوان وعين سيرا وقد حلل كاستنل بك مياه هذه الينابيع كلها كيماويًا وقال في منافع ماء عين سيرا انهُ مقوٍّ ومسهل وهو مفيد في شفاء الامراض المعدية والمعوية والجلدية المزمنة وفي منافع مياه حلوان انها مفيدة لشفاء الامراض الجلدية المزمنة والخنزيرية وتضخم الغدد الغداوية والزهري المزمن والعلة الصدرية المزمنة والروماتزم المستعصي والاكيماتوس الكاذب والجروح القديمة وبعضها يفيد في الامراض المعدية المزمنة والامراض التي يقل فيها الحديد في الدم كالمرض الاخضر والانيميا . وسنأتي على وصف مسهب لهذه الينابيع ولكننا قليلو الثقة بفائدة المياه المعدنية بوجه عام ونرجح ان اكثر ما ينسب اليها من الشفاء انما يكون من الراحة وتدبير المعيشة

(٢٠) مدرسة الطب

ومنهُ اترون ان مدرسة طبية واحدة تكفي القطر المصري وسكانهُ اثنا عشر مليونًا ولا يخرج من هذه المدرسة كل سنة الأعدد قليل من الاطباء نحو عشرين او اقل . واذا لم تكن كافية فبماذا تشيرون لتلافي هذا الخلل

ج . نشير بتوسيع المدرسة الطبية حتى يكثر الطلبة فيها رويداً رويداً ولكن لا بدّ من مراعاة القاعدة العامة في هذا الامر كما في غيره وهي قاعدة العرض والطلب supply and demand فطلب البلاد للاطباء قليل ونحن نرى حولنا عدداً ليس بقليل من الاطباء لا يكتسب الواحد منهم في يومه ما يكفي لمعيشته . والفلاحون وهم اكثر من تسعة اعشار السكان فقراء جداً لا يبلغ دخل النفس منهم في السنة اكثر من خمسة جنيهات فلا ينتظر منهم ان يستدعوا الاطباء ويدفعوا اجورهم . واذا ارادت الحكومة ان تطبب الناس مجاناً احتاجت الى اثني عشر الف طبيب على الاقل ولا يكتفي الواحد منهم باقل من ١٠٠ جنيهاً في السنة راتباً فيبلغ مجموع رواتبهم مليوناً و ٨ الف جنيه في السنة وليس في ميزانيتها متسع لذلك ولا لربعه . ولا سبيل لتعليم هذا العدد العديد من الاطباء في سنة او بضع سنوات . وكل ما يطلب للقطر من هذه الكماليات وان شئتم فسموها الحاجيات لا يمكن الحصول عليه الا بعد ان تزيد ثروة البلاد المال اولاً ثم العلوم والفنون واسباب الراحة والرفاهة والخطة التي جرى عليها لورد كرومر في انماء ثروة البلاد اولاً هي الخطة المبنية على اساس وطيد . ولدى البلاد مشكل اهم من كل المشاكل وهو كيف يمكن ان تزيد ثروتها ولا مورد لها الا الزراعة وليس فيها من الاراضي الصالحة للزراعة سوى ستة ملايين او سبعة ملايين فدان والسكان يكرهون المهاجرة حتى الى بلاد السودان القريبة منهم

هذا واننا نرى الآن ان حياة جديدة بُثت في دور التعليم المصرية بزيارات سلطان مصر لها واهتمامه بامرها والناس على دين ملوكهم فلا بعد ان يُبذل كل ما في الوسع لتوسيع نطاق التعليم بكل فروعه حتى يتفق مع حالة البلاد ويأتي بالفوائد المطلوبة

(٢١) اصل خطبة الاستاذ باتسون

مصر . عثمان افندي فهمي . اين اقدر ان اطلع على الاصل الانكليزي لخطبة الاستاذ باتسون في مجمع تقدُّم العلوم البريطاني التي نشرتموها في المقتطف

ج . تجدون القسم الاول منها في جزء ٢٠ اغسطس سنة ١٩١٤ من مجلة نالشر Nature والقسم الثاني في جزء ٢٧ اغسطس

(٢٢) التأصيل التحليلي والخلاسية

ومنه . ارجو شرح المراد بالكلمات الآتية مع ذكر ما يقابلها باللغة الانكليزية وهي التأصيل التحليلي والحيوانات الخلاسية

ج التأصيل التحليلي يقابله بالانكليزية Analytical breeding ويراد به عزل الاحياء المتصفة بصفة مخصوصة عن غيرها من نوعها وتلقيح بعضها من بعض ثم عزل

النتاج الذي تظهر فيهِ تلك الصفة عن غيرهِ وهلمَّ جرًّا · والغرض من ذلك اما توليد صنف تكمل فيهِ صفة مطلوبة او معرفة ما يكون من امر وراثة صفة من الصفات ·
والحيوانات الخلاسية يقابلها بالانكليزية ... ويراد بها الحيوانات التي يكون ابوها من نوع وامها من نوع آخر كالبغل فان اباهُ حمار وامهُ فرس والنغل فان اباهُ حصان وامهُ اتان

(٢٣) الصفات الموروثة

ومنهُ · ما الذي يقصده الدكتور باتسون بقولهِ « ان الحي لا يقدر ان يورث نسلهُ صفة لم يكتسبها هو عند ما لقحت جرثومتهُ » ؟ هل يريد انهُ اذا تزوج رجل اكمه بامرأة ولدت عمياء يأتي نسلهما اعمى ام يقصد بكلامهِ الصفات الغريزية التي تنتقل في حبات الكروموسوم ؟

ج يعتقد بعض العلماء ان كل صفة تظهر في الحي يكون لها اصل يقابلها في جرثومتهِ ولا تظهر اذا لم يكن ذلك الاصل في الجرثومة · ومراد الدكتور باتسون هو انهُ اذا لم يكن في البيضة التي يتولَّد منها الحي اصل صفة من الصفات ولا اكتسبت ذلك الاصل عند تلقيحها من الجمة الذكرية لم تظهر تلك الصفة في الحي الذي ينشأ من البيضة ولا في نسلهِ الاَّ اذا تزوج بحي آخر متصف بها وعند ذلك يرثها النسل من الحي المتصف بها لا من الحي الاول الخالي منها

باب الاخبار العلمية

اجور الاطباء عند الاقدمين

جاء في شريعة الملك حمورابي ملك بابل الذي كان قبل المسيح باكثر من الفين وثلثمائة سنة ما يأتي عن اجور الاطباء والجراحين

البند ٢١٥ — اذا شق طبيب انساناً شق خراج في جسمهِ او في عينهِ بشق خراج في جفنها فاجرتهُ عشرة شواقل من الفضة

البند ٢١٦ — واذا كان الانسان عبداً معتقاً فاجرة الطبيب خمسة شواقل

البند ٢١٧ — واذا كان عبداً وجب على سيدهِ ان يعطي الطبيب شاقلين

البند ٢١٨ — اذا بط الطبيب بدن انسان فاماتهُ او شق خراجاً في عينهِ فاتلفها قطعت يداهُ

البند ٢١٩ — واذا فعل ذلك بعبد واماتهُ اعطى سيدهُ عبداً آخر بدلاً منهُ

البند ٢٢٠ — واذا اتلف عينهُ بشق

خراج فيها اعطي سيده نصف ثمنهِ

البند ٢٢١ — واذا جبَّر طبيب يد انسان او رجلهُ وشفاها او اذا عالجهُ فشفاهُ من مرض في معدتهِ وجب على الرجل ان يدفع لهُ خمسة شواقل من الفضة

البند ٢٢٢ — واذا كان الرجل معتقاً فاجرة الطبيب ثلاثة شواقل

البند ٢٢٣ — واذا كان عبداً فعلى صاحبهِ ان يدفع للطبيب شاقلين

البند ٢٢٤ — اذا شق طبيب البقر والحمير شقاً كبيراً في ثور او حمار وشفاه وجب على صاحبهِ ان يعطيهُ سدس شاقل اجرة

البند ٢٢٥ — ولكن اذا سبب الشق موت الثور او الحمار وجب على الطبيب ان يدفع الى صاحبهِ ربع ثمنهِ

البند ٢٢٦ — اذا وسم حلاَّق عبداً بسمة بغير رضى سيدهِ قطعت يداهُ

البند ٢٢٧ — ولكن اذا خدع احدٌ حلاَّقاً وحملهُ يسم عبداً غير معدّ للبيع يقتل قتلاً ويُحرق في بيتهِ واذا حلف الحلاَّق انهُ وسم العبد وهو لا يعلم الحيلة يطلق سبيلهُ والشاقل ١١ غراماً من الفضة

رجال الفلك والحرب

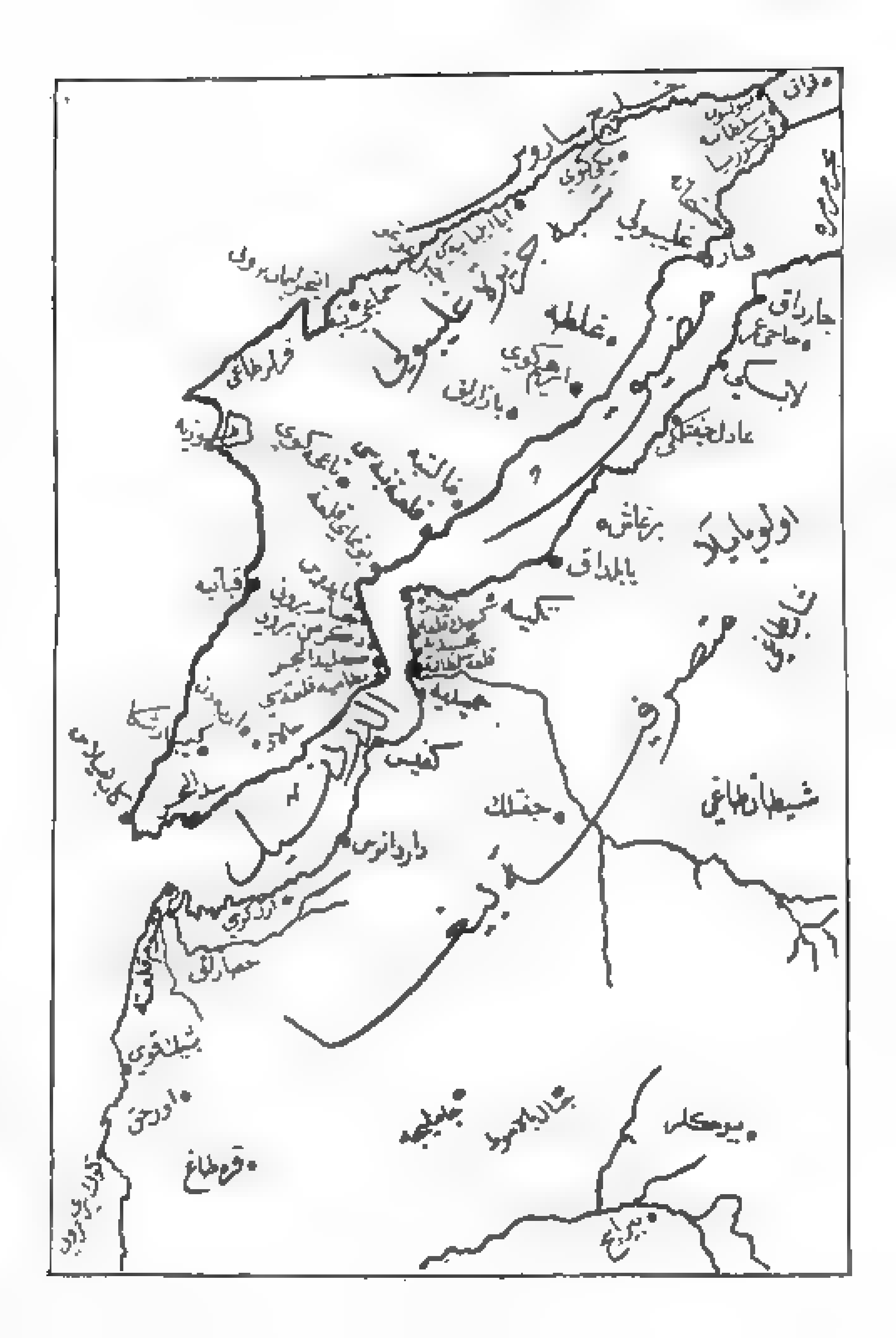
استخدم الالمان عالماً من علماء الفلك لرصد الاحداث الجوية في نامور لكي يستدل الطيارون على الاوقات الصالحة للطيران

الكهربائية والنبات

بحث العالم الانكليزي بريستلي في تأثير الكهربائية في تنفس النبات فوجد ان الجاري الكهربائية لا تؤثر في تنفس البازلا مباشرةً غير انها تولد فيها حرارة فيزداد تنفسها بارتفاع حرارتها واذا مرَّت الكهربائية في الهواء فوق النبات وكانت ضعيفة لم تؤثر فيهِ اما اذا كانت قوية بحيث ترفع حرارة الهواء فتزيد تنفس النبات • وعليهِ فازدياد نمو النبات عند معالجتهِ بالكهربائية غير ناتج عن ازدياد التنفس بل عن امر آخر

جيولوجيا المنطقة المتجمدة الجنوبية

كان بعض العلماء يظنون ان المنطقة المتجمدة الجنوبية كانت في اوائل العصر الجيولوجي الثالث متصلة باوستراليا من الجهة الواحدة وباميركا الجنوبية من الجهة الاخرى وقد دقق العالم الانكليزي ريجان في فحص الاسماك والآثار الجيولوجية التي جمعتها البعثة الانكليزية التي ذهبت الى المنطقة المتجمدة الجنوبية سنة ١٩١٠ لكي يحقق صحة هذا القول او فسادهُ فثبت لهُ ان اسماك المنطقة المتجمدة واوستراليا وجنوب اميركا لا تدل على ان اوستراليا كانت متصلة باميركا الجنوبية في ذلك العصر وعندهُ ان الحيوانات الاخرى ايضاً ليس فيها دليل على هذا الاتصال



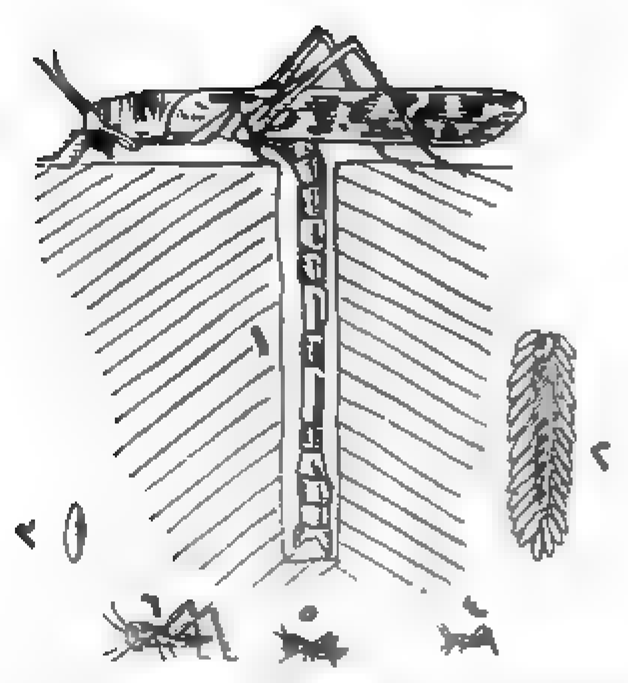
غليبولي
چارداق
لابسكي
عادلجفتلكي
شيطان طاغي
دارداتوس
بوغاز

خريطة الأستانة والبوسفور

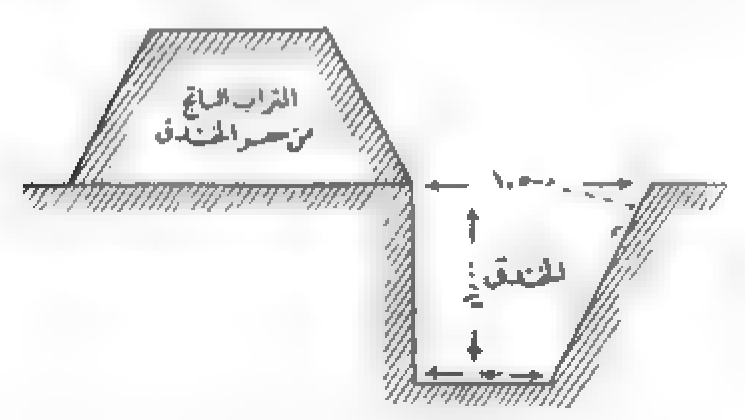
١ جامع آيا صوفيا
٢ الباب العالي
٣ نظارة الحربية
٤ رى فوريو ومتحف سلطاني
٥ بطريركية الفنار
٦ جامع ومقبرة ايوب
٧ قصر يلدز
٨ قصر دولمه باغجه
٩ قصر والدة الخديوي
١٠ سفارات انكلترا وفرنسا وروسيا والمانيا
١١ نظارة البحرية
١٢ الجامعة العثمانية
١٣ مدرسة الطب ومقبرة الانكليز وقشلاق سليمانية
١٤ سفارات فرنسا وانكلترا الصيفية
١٥ " " روسيا وأسبانيا والنمسا
١٦ قصر كلر بك
١٧ قصور الخديوي السابق
١٨ المدرسة الحربية
١٩ الكاغدخانه

القلاع القديمة
الاستحكامات التي انشئت بعد الحرب
السكك الحديدية

البحر الاسود
غابة بلغراد
اسطنبول
اسكدار
قاضي كوي
حيدر باشا
يدي قوله
ايا سطفانوس
بكلربك
روملي حصار
اناضولي حصار
قنديلي
جبل علم داغ
جبل بورغورلو



(١) جرادة تغرز بيضها في الارض (٢) حبل البيض (٣) بيضة مفردة (٤) جرادة عند اول ظهورها (٥) جرادة عمرها يوم واحد (٦) جرادة عمرها اربعة ايام



فهرس الجزء الرابع من المجلد السادس والاربعين

صفحة

المقتطف

[illegible]

[illegible]

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

[illegible]

[illegible]

المقتطف

الجزء الخامس من المجلد السادس والاربعين

١ مايو (ايار) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٧ جماد الثاني سنة ١٣٣٣

الغواصات وافعالها

لا ارهب من خصم عنيد عدو فتكهُ شديد تخاف ان يغتالك من حيث لا تدري . هذا شأن الغواصات من حين ثبت انها تستطيع ان تجري تحت الماء ساعات متوالية حتى تصل الى البارجة الكبيرة وتطلق عليها تريبداً فترديها وتقضي على الذين فيها

ذكرنا في مقتطف فبراير سنة ١٩٠١ ان الاستاذ برادلي نقل عن الكومندور كُل الذي كان يدير سفن التربيد الاميركية في الحرب بين اسبانيا واميركا « انهُ ان كان لسفن التربيد التي تجري على سطح البحر شأن في الحروب البحرية وكان الغرض الاول منها ان تبيت البوارج التي تقصد حصر المرافىء فلسفن التربيد التي تجري تحت الماء شأن اهم من هذا القبيل لانها هي وحدها تستطيع ان تهاجم بوارج العدو نهاراً وهي وحدها تقدر ان تدنو من تلك البوارج في نور النهار غير راهبة مدافعها ومشققات التربيد التي حولها فتضطرها ان تولي فارَّة او ترتضي الهلاك . ولا شيء يمنع انشاء هذه السفن وسيرها تحت الماء كما ثبت بالامتحان من السفينة التي رآها الآن في هذا المرفإ السفينة المسماة هولند باسم صانعها كما سيجيء . لانهُ قد ثبت بالامتحان انهُ يسهل غوصها في الماء وسيرها فيهِ ويمكن انقاؤها على اي عمق أُريد تحت وجه الماء حتى على قدم واحدة واظهار القسم الاعلى منها بضع ثوانٍ فقط فوق الماء ثم الغوص والذهاب في الماء كلَّ مذهب »

وقال الاميرال جوت في مجلس الشيوخ الاميركي « انهُ ان كان معي اسطول وكنت حاصراً بهِ مرفأً من مرافىء العدو وعلمت ان عندهُ ستاً من هذه السفن مثل الهولند اضطررت ان اترك حصر المرفإ واهرب باسطولي في عرض البحر مخافة ان يتلف كلهُ »

وكتب الضابط سلاك الذي كان يدير احدى سفن التربيد في الحرب بين اميركا واسبانيا ان السفن التي تسير تحت الماء جعلت حصر المرافئ ضرباً من المحال على المدى الذي تصل اليهِ تلك السفن

وقال الاميرال دوي في مجلس النواب الاميركي في ٢٣ ابريل سنة ١٩٠٠ «اني شهدت السفينة هولند بالامس وقلت حينئذٍ في نفسي ولا ازال اقول الآن انهُ لو كان عند الاسبانيين سفينتان مثلها في منلا لما استطعت ان استولي عليها بالاسطول الذي كان معي»

وكتب الاميرال هتشبرن في شهر يونيو سنة ١٩٠٠ «ان السفن التي تجري تحت الماء اوقى لشواطئ بلادنا من كل واسطة اخرى ممكنة»

والغوص تحت الماء قديم جدًّا وكان الغوَّاصون ينزلون الى قاع البحر في ناقوس الغواصين من ايام ارسطوطاليس ولكن الناقوس والتنين وكل آلات الغوص لا يقدر احد ان يقيم فيها اكثر من دقيقتين ما لم يرسَل الهواء النقي اليهِ ويخرَج الهواء الفاسد من حولهِ وهي لا تصلح للسير تحت الماء من جهة الى اخرى ولذلك حاول كثيرون منذ ثلاثمئة سنة الى الآن بناء سفن صغيرة يحفظون فيها الهواء ويسيرون بها تحت الماء . وتبارى في هذا المضمار اناس من اهالي انكلترا وفرنسا وهولندا واسبانيا واسوج ونروج وايطاليا وروسيا والولايات المتحدة . وكان الاهتمام الاكبر لفرنسا والاقل لانكلترا والنجاح لاميركا

ففي سنة ١٦٢٤ بنى رجل هولندي اسمهُ فان درْبل قارباً سار فيهِ قليلاً تحت الماء في نهر التيمس بمدينة لندن لكنهُ عُدَّ ساحراً مستخدماً للشيطان فاجتنبهُ الناس ومات ولم يطلع احداً على سرّهِ لانهُ كان يدَّعي انهُ اكتشف سائلاً يطهر الهواء الفاسد ويجعلهُ صالحاً للتنفس . فان كان صادقاً في دعواهُ فمن المحتمل انهُ اكتشف سائلاً يمتص الحامض الكربونيك من الهواء فيزيل منهُ ما يمنع تنفسهُ ولو استُنشِق مراراً

وفي اواخر القرن الثامن عشر صنع مهندس اسمهُ داي قارباً يسير تحت الماء وسار بهِ في مرفإ بليموث ببلاد الانكليز اول مرة ثم غاص ثانية فقضي عليهِ وصنع رجل اميركي قارباً يسير تحت الماء في بداءة حرب الحرية وحاول الدنو بهِ من بارجة انكليزية فيها ٦٤ مدفعاً ليكن بها تربيداً ثم يطلقهُ فلم ينجح مع انهُ جرَّب ذلك ثلاث مرات واخيراً اكتشفت البارجة قاربهُ واطلقت عليهِ مدفعاً فاغرقتهُ . وسنة ١٨٠٠ صنع فلتن ابو السفن البخارية قارباً يسير تحت الماء صنعةً لنبوليون الاول ونسف بهِ سفينة قديمة في مرفإ برست لكن نبوليون لم يعتنِ بامرهِ فلم ينتج منهُ شيء

ولما نشبت الحرب الاهلية الاميركية سنة ١٨٦١ اصنع اهالي الولايات الجنوبية قارباً صغيراً يسير تحت الماء سفوا به بارجة اهالي الولايات الشمالية المسماة هوراتونيك وحمولها ١٢٦٤ طناً فاغرقوها. قال احد ضباطها انهُ شاهد شيئاً صغيراً يتحرك على وجه الماء فاخبر رفاقهُ بذلك وكانوا عالمين ان اهل الجنوب صنعوا قوارب تسير تحت الماء لنسف سفنهم فاوجسوا خيفة وقطعوا مرساة البارجة وحاولوا الهرب بها في عرض البحر ولكن القارب وصل اليها حالاً ووضع تربيداً تحتها واطلقهُ فزلزلت الارض زلزالها وارتفعت البارجة في الجو ثم غاصت في قلب البحر وكان البحارة قد صعدوا كلهم على ظهرها وتعلقوا بحبالها فلم يغرقوا فيها وكان على مقربة منها بارجة اخرى فبعثت بالقوارب اليهم وانقذتهم. اما القارب الذي اغرق البارجة فوُجد داخلاً في ثغرة كبيرة في جنبها وهي الثغرة التي احدثها فيها التربيد كأَنَّ ماء البحر ادخلهُ معهُ في الثغرة لما هجم ليملأَ الفراغ وكان فيه تسعة من البحارة فهلكوا كلهم. وقد جُرّب هذا القارب اولاً فغرق ومات كل بحارته الأ رئيسهم ثم نشل من العمق وعاد الرئيس اليهِ مع بحّارة آخرين فغلب بهم ثانية ولم ينجُ منهم الأ اربعة. فقام واحد منهم واتى ببحارة آخرين فغرق بهم ثالثة ولم ينجُ منهم احد ثم نشل من الماء وركبهُ الذين اغرقوا بهِ البارجة وهم عالمون انهم ساعون الى حتفهم بظلفهم ولكن اقتحام المخاطر في سبيل الغرض السياسي سجية عند الاوربيين والاميركيين تباع بها النفوس بيع السماح

وتوالت المخترعات والمكتشفات وصُنعت قوارب كثيرة تسير تحت الماء الى ان استتبَّ النجاح اخيراً للمستر هولند الذي صنع السفينة المسماة باسمهِ وهي المرسومة في الشكل الاول المقابل فاشترتها منهُ الحكومة الاميركية واوصتهُ على ست سفن اخرى من نوعها. وصنع المستر لاك سفينة سماها بالارغونوت وهي المرسومة في الشكل الثاني

وسفينة الارغونوت شكلها مثل شكل الهولند تقريباً كما ترى في الشكل الثاني لكن جسمها الاسفل مخروطان متصلان من قاعدتيهما واما الهولند فشكلها هرمي. وللارغونوت ثلاث عجلات تسير عليها وهي في قاع البحر واما الهولند فلا عجل لها واذا وُضعت الارغونوت في الماء بانت كسفينة عادية كما ترى في الشكل الثالث ثم اذا اريد أن تغوص في الماء صُبَّ الماء في حياض حول جوفها كما في الشكل الرابع وهو مقطوع الارغونوت العرضي اي لو قطعت سفينة الارغونوت من اعلاها الى اسفلها قطعاً عرضياً لظهر في اعلاها الانبوب الذي ينزل منهُ الناس الى جوفها وترى فيهِ رجلاً نازلاً على سلم وحول اعلاهُ الحوض الذي يوضع فيهِ الغازولين للايقاد في آلتها البخارية وحول جوفها الحياض التي يصب فيها الماء فتثقل

السفينة وتغوص في الماء بمن فيها او ينزع منها الماء بالطلمبة فتخف وترتفع من الماء . وبزيادة الماء وقلته في هذه الحياض تهبط السفينة وتعلو الى الحد المطلوب

وترى في الشكل الخامس مقطوع الارغونوت الطولي اي اذا قطعت قطعاً طولياً من مقدمها الى مؤخرها فترى فيها انبوباً لدخول الهواء وانبوباً آخر لخروج الغازات وتحتهُ عند الحرف A الآلة الجارية التي تدور لتسير بها السفينة وترى عند الحرف H الغرفة التي تفتح بها الاسفل وتنزل منها الغوّاص في البحر وعند الحرف E غرفة اخرى فيها رجل ينظر الى البحر من كوّة زجاجية . وقد كبرت صور الرجال لكي يظهروا ظهوراً واضحاً وهم اصغر بالنسبة الى السفينة مما رسموا هنا . وجوف المولند مثل جوف الارغونوت تقريباً اي انهُ مشغول بحياض الماء ولكن ركابهُ لا يرون منهُ الى البحر ولهُ دفة يديرها رجل خبير فيتحكم بوضع السفينة تحت وجه الماء وطول المولند ٤٠ قدماً وقوة آلتها الجارية ٤٥ حصاناً وتستطيع ان تسير بها مئة ميل على سطح البحر بما فيها من الغازولين وفيها آلات تختزن فيها القوة الكهربائية فتسير بها ثلاثين ميلاً تحت وجه الماء . وفيها ثلاث تربيدات وانبوب لقذف المواد الهشيمية فاذا اريد ان تهاجم بارجة من بوارج العدو وجهت نحوها وغاصت في الماء وكلما سارت ميلاً رفع اعلى برجها الى وجه الماء لتحكيمها في وجهة البارجة لئلا تكون قد حادت عنها لان الذين في الماء لا يرون شيئاً بعيداً عنهم ثم تغوص في الماء وتسير حتى اذا صارت على مقربة من البارجة نهضت من الماء واطلقت عليها تربيداً من تربيداتها ثم غاصت في الماء وعادت من حيث اتت وحينما يظهر رأس برجها فوق الماء لا يكون ظهورهُ الا لحظة فلا يتهيأ للبارجة ان تحكم عليها مدافعها لرأيتها . ومهما كان درع البارجة ثخيناً لا يقيها تربيد المولند . انتهى

هذا ما كتبناهُ في مقتطف فبراير سنة ١٩٠١ اي منذ اكثر من اربع عشرة سنة وقد سميا هذه السفن حينئذٍ غواصات كما ترى في مقالة وجيزة ادرجناها في مقتطف يوليو تلك السنة فانا جعلنا عنوانها « غواصة عثمانية » وقلنا فيها « ان رجلاً انكليزياً اسمهُ غرت اشترك مع نوردنفلت صانع البندقية المنسوبة اليهِ وصنعا سفينة تغوص تحت الماء منذ سنة ١٨٨٨ ثم صنعا سفينة اخرى اتقناها تمام الاتقان وابتاعتها منهما الحكومة العثمانية وهي المرسومة هنا . طول هذه السفينة مئة قدم وتعريفها ١٦٠ طناً وفيها آلة بخارية قوتها ٢٥٠ حصاناً وهي تسير على وجه الماء كالسفن العادية ٩٠٠ ميل بحري اي قدر ما تستطيع حملهُ من الوقود . واذا اريد ان تسير تحت الماء سدّت مدخنتها وفتحة دخول الهواء اليها وسحب الماء الى حياض ثلاثة فيها فتثقل وتغوص في الماء . ويكون الماء حاراً جداً في آلتها البخارية فتبقى دائرة وتدفع

السفينة تحت الماء ولا يبقى ظاهراً منها الأمرقب زجاجي صغير يرى منهُ ما حولها وغني عن البيان ان السفن الغواصة تستطيع الدنو من البوارج الكبيرة لقذف التربيد تحتها فاذا كثرت عند الدول تغيرت بها الحروب البحرية واختلف مصير العمران عما رأه عليه الآن « انتهى ما نشرناهُ في هذا الموضوع منذ اكثر من اربع عشرة سنة وقد حققت التجارب ان الغواصة اذا وصلت الى قرب بارجة من اكبر البوارج واقواها وتمكنت من اطلاق تربيد تحتها نسفتها به نسفاً ولكن الدنو من البوارج غير ميسور دائماً والبوارج في نفسها شبكة من الحديد تنشرها حولها

والغواصات الآن على نوعين النوع الواحد كبير كثير الآلات والادوات سريع الجري جداً على وجه الماء تعادل سرعتهُ سرعة البوارج السريعة او تفوقها حتى يستطيع ان يدركها اذا هربت من وجهه ويعترض في طريقها ثم يغوص تحتها قبل ان تراهُ ويطلق عليها تربيدهُ وهذا النوع من الغواصات يستعمل للهجوم . والثاني صغير بطيء السير يستطيع تجنب الالغام البحرية والدخول من تحت الشباك التي تقي البوارج وهو يستعمل للدفاع واذا كانت آلاتهُ قوية حتى يستطيع ان يصل الى مرافئ العدو حيث تكون بوارجهُ مرابطة كمن فيها الى ان تدنو بارجة منهُ فيهاجمها و يطلق عليها تربيداً او لغماً حتى يغرقها

وادراك البوارج والوقوف في طريقها لتسديد التربيد اليها ليس بالامر السهل لان الغواصة تضطر حينئذٍ ان تكون غائصة في الماء كلها واذا رفعت مرقبها (البرسكوب) فوق وجه الماء ورآه الذين في البارجة سددوا عليها مدفعاً فاردوها او هربوا من وجهها حالاً ولا سيما اذا اتبعوا اوامر وزارة الحربية الانكليزية بعد غرق طراداتها ابو قير وكرامي وهوغ

وقد رسمنا في الشكل السابع صورة تمثل باطن غواصة كبيرة من النوع الاول وفي الشكل الثامن صورة تمثل غواصة صغيرة من النوع الثاني وهي مستقرة في قاع البحر وقد خرج غواص منها وارسل لغماً تحت احدى البوارج ولغمين تحت بارجة اخرى . وتستطيع هذه الغواصة ان تجري على قاع البحر كما يجري الاتوموبيل على الطرق المرصوفة واذا اعترضها صخر في طريقها وثبت فوقهُ وتخطتهُ بسهولة لانها خفيفة تجري في الماء كما يجري الطائر في الهواء وفي الشكل التاسع صورة غواصة اخرى من هذا النوع تدخل من تحت الشباك

هذا وقد ثبت الآن ان الالمان بنوا غواصات كبيرة جداً كغواصتهم المسماة "U 36" المرسومة في الشكل العاشر وقد كان المظنون قبل نشوب الحرب ان عندهم نحو عشرين غواصة فقط وكلها من النوع الصغير الذي لا يخشى شرهُ فاذا غواصاتهم اكثر من ذلك عدداً واكبر حرماً فالغواصة المشار اليها آنفاً تقريباً نحو الف طن وفيها آلة زيتية من آلات ديزل قوتها

الفا حصان تسير بها على سطح الماء نحو ٢٠ ميلاً بحريًّا في الساعة وسطحها مصفَّح وكذلك برجها
وهذه الغواصات واسعة يكون فيها آلة التلغراف اللاسلكي اسلاكهُ ممدودة بين ساريتين فيها وللساريتين مفاصل فتنثنيان اذا غاصت الغواصة على وجه الماء وتنطوِيان اذا غاصت فيهِ وفيها اربعة انابيب للتربيد تطلق افتك انواع التربيد التي صنعت حتى الآن وعلى ظهر الغواصة مدفع او مدفعان او ثلاثة من المدافع الصغيرة السريعة الاطلاق فاذا كانت على وجه الماء نصب المدفع منها في مكانهِ واذا ارادت الغوص تحت الماء غاصت قائمتهُ بهِ في الغواصة واختفى فيها ويمكن اخراجهُ من مخبّاهُ ونصبهُ وتسديدهُ في نصف دقيقة ·
والمظنون انهُ كان عند المانيا ٣٧ غواصة حينما اعلنت الحصر البحري على انكلترا

اما فعل هذه الغواصات فقليل جدًّا حتى الآن وقد نشرت وزارة الخارجية البريطانية البيان التالي عن الخسارة التي اصابت السفن التجارية البريطانية التي تحمل الواحدة منها اكثر من ٣٠٠ طن والسفن التجارية التي للدول المحايدة ونسبتها الى عدد البواخر التي غادرت المرافئ البريطانية او وصلت اليها وذلك من ٣١ دسمبر سنة ١٩١٤ الى ١٧ مارس الماضي

البواخر البريطانية

الاسبوع	عدد البواخر التي وصلت اليها	عدد البواخر التي غادرتها	بواخر بريطانية نسفت بالتربيد	عدد الانفس التي فقدت
من ٣١ دسمبر الى ٦ يناير	٦٠٥	٥٧٥	٠٠	٠٠
« ٧ يناير الى ١٣ «	٦٣٢	٧٢٣	٠٠	٠٠
« ١٤ يناير الى ٢٠ «	٨٢١	٧٦٣	٠٠	٠٠
« ٢١ يناير الى ٢٧ «	٢٨٣	٦٨٠	١	٠٠
« ٢٨ يناير الى ٣ فبراير	٦٧٧	٧٤٣	٦	٢٠
« ٤ فبراير الى ١٠ «	٧٠٤	٦٦٤	٠٠	٠٠
« ١١ « الى ١٧ «	٧٠٣	٦٨٦	١	٢
« ١٨ « الى ٢٤ «	٧٠٨	٦٧٣	٧	٧
« ٢٥ « الى ٣ مارس	٨٠٠	٦٦٩	٠٠	٠٠
« ٤ مارس الى ١٠ «	٨٣٩	٧١٨	٤	٣٧
« ١١ « الى ١٧ «	٨٠٤	٧٣٥	١١	١٠
	٨٢٢١	٧٦٢٩	٣٠ منها ثلاث لم تغرق	٧٦

خسارة المحايدين

اسوج ونروج

تاريخ	اسم الباخرة	سبب الخسارة ومكان وقوعها
١٩ فبراير	بلربدج	أصيبت بطربيد بقرب فوكستون
٢٠ «	نيو يورك	« بلغم في المضيق بين اسوج ودنمرك
٢٣ «	رجين	أصيبت بطربيد في خليج المانش
١٣ مارس	هنا	أصيبت بطربيد بقرب سكاربورو

الولايات المتحدة

تاريخ	اسم الباخرة	سبب الخسارة ومكان وقوعها
١٩ فبراير	افلين	أصيبت بلغم بقرب بوركوم
٢٣ «	كاريب	أصيبت بلغم في البحر الشمالي

فمن ٨٢٢١ سفينة وصلت الى المرافئ البريطانية و٧٦٢١ سفينة غادرتها من اول هذه السنة الى ١٧ مارس الماضي تمكنت الغواصات الالمانية من نسف ٣٠ سفينة غرق منها ٢٧ سفينة فقط وفقد بها ٧٦ نفساً اي ان السفن التي تمكنت الغواصات من اصابتها بالتربيد اقل من ٢ في الالف ولذلك لم ترتفع رسوم ضمان السفن وشحنها ارتفاعاً يذكر فاذا كانت المانيا تحسب انها تحصر الدول البحرية بواسطة غواصاتها فاعمال هذه الغواصات حتى الآن تدل على انها اخطأت في حسابها ولكن لا شبهة في ان الغواصات ترعب النفوس مثل كل عدو خفي مفاجئ وفي انها اضطرت البوارج الانكليزية الى السهر المستمر لئلا تؤخذ على غرة وفي ذلك ما فيه من زيادة النفقات واشتغال البال حتى يقال ان بحارة البوارج تتناوب السهر دواماً قائمة على مدافعها وآلاتها الحاربة

التجارة المصرية في ثلاثة اشهر

صدرت تقارير الجمارك المصرية عن الثلاثة الاشهر الاولى من هذه السنة فبلغت قيمة الوارد الى القطر المصري ٣٤٨٧٧٣٠ جنيهاً مصرياً وقيمة الصادر منه ٨٤٢٣٨٢٥ جنيهاً اي زادت قيمة الصادرات على قيمة الواردات نحو خمسة ملايين من الجنيهات وقيمة الصادرات في هذه الاشهر الثلاثة نقصت عن قيمتها في مثل هذه المدة من العام الماضي اكثر من مليون جنيه ولكن قيمة الواردات نقصت عن مثلها في العام الماضي نحو ثلاثة ملايين ونصف مليون

من الجنيهات . فاذا استمرّت الحال على هذا المنوال الى آخر السنة فكيف تنتهي سنتنا الحالية على القطر المصري من حيث دخلهُ وخرجهُ . وللوصول الى حل هذه المسألة لا يصلح ان نقابل هذه السنة بالسنة الماضية لانهُ وقع في النصف الثاني من السنة الماضية ما اخلَّ بالنسبة العادية بين شهورها بل يجب ان نقابلها بسنتي ١٩١٣ و١٩١٢ مثلاً فاذا قوبلت كذلك ظهر ان هذه السنة ستكون من اشد السنين رخاء وسبب ذلك ليس كثرة صادراتها بل قلة وارداتها اي قلة النفقات او الاقتصاد فيها كما ترى في الجدول التالي

	سنة ١٩١٢	سنة ١٩١٣	سنة ١٩١٥	
الصادرات الى آخر مارس	١٠ ١٦٨ ٦٤٠	٠٨ ٩١٧ ٦٦٩	٠٨ ٤٢٣ ٨٢٥	
الصادرات الى آخر السنة	٣٤ ٥٧٤ ٣٢١	٣١ ٦٦٢ ٠٦٥	٢٩ ٠٠٠ ٠٠٠	بالنسبة
الواردات الى آخر مارس	٠٦ ١٢٦ ٤٧٩	٠٦ ٧٤٤ ٠٠٠	٠٣ ٤٨٧ ٧٣٠	
الواردات الى آخر السنة	٢٥ ٩٠٧ ٧٥٩	٢٧ ٨٦٥ ١٩٥	١٤ ٥٠٠ ٠٠٠	بالنسبة

اي اذا جرت الحال مجراها الطبيعي الى آخر هذه السنة من حيث الصادر والوارد فالمنتظر قياساً على سنتي ١٩١٢ و١٩٠٣ ان تبلغ قيمة الصادرات في هذه السنة ٢٩ مليوناً من الجنيهات وقيمة الواردات ١٤ مليوناً ونصف مليون فقط فيكون الفرق بين قيمة الصادر وقيمة الوارد اربعة عشر مليوناً ونصف مليون تستوفي منها اوربا فائدة ديون الحكومة المصرية وديون الاهالي ويبقى للقطر المصري فضلة كبيرة وتكون سنتنا الحاضرة افضل من سنتي ١٩١٢ و١٩١٣ من هذا القبيل لان زيادة الصادرات على الواردات سنة ١٩١٢ بلغت ٨ ملايين و٦٠٠ الف جنيه لا غير وسنة ١٩١٣ بلغت ٣ ملايين و٨٠٠ الف جنيه فقط

وما من سنة من السنين الماضية زادت فيها قيمة الصادرات على قيمة الواردات اكثر مما زادت سنة ١٩١٢ ولكن سنتنا الحالية سيكون الفرق فيها بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات اكثر من ذلك كثيراً . هذا اذا استمرّت البلاد على خطة الاقتصاد التي جرت فيها حتى الآن ولكن اذا انتهت الحرب هذا الصيف فاخذ التجار يجلبون الكماليات وما يزيد عليها ولا نفع منهُ كالاشربة الروحية ولوازم الترف والرفاهة وبارتهم الحكومة سبقَ في بعض ذلك فابدلت اثاث دواوينها باثاث اجد منهُ او اثمن واكثرت من المركبات الفاخرة في سكك الحديد ولو كان دخلها يقل عن نفقاتها زادت قيمة الواردات كثيراً على غير فائدة وخسرت البلاد ما اقتصدتهُ في الشهور الماضية

كتاب عباس الثاني

الفصل الثاني في قلب الوزارة الفهمية

قال لورد كرومر في هذا الفصل ما تعريبهُ :—

لما اخبرني الطبيب الالماني (الدكتور هس) ان الخديوي لا يرجى وانهُ لا بدَّ من نصيب خديوي جديد لاح ببالي ان البناء الواهي المعالم المعروف بالحكومة المصرية لا بدَّ من ان تهتز اركانهُ رغماً عما كنت اراهُ حولي مما يدعو الى الاطمئنان . وقد ابنت الحوادث التالية ما اوجستهُ منهُ لان ثبوت ذلك البناء كان مرتبطاً على نوع ما ببقاء الخديوي حيًّا اذ ان عمدتهُ كانت حسن التفاهم بين الخديوي وجماعة من كبار الموظفين المصريين من الجهة الواحدة وبين معتمد بريطانيا وكبار الموظفين البريطانيين من الجهة الاخرى وقد دام حسن التفاهم هذا بين الفريقين عشر سنوات ولكنهُ لم يكن مبنيًّا على اساس وطيد فلم اكن اثق انهُ يحتمل صدمة عنيفة

كان البرنس عباس شابًّا في الثامنة عشرة من عمره تخرَّج في مدرسة نمسوية علومها لا توسّع المدارك فلا يُنتظر ان يكون فيهِ من الذكاء والتؤدة واصالة الرأي وضبط النفس ما يمكّنهُ من الجري حسب مقتضى الحال . بل كان المرجح انهُ غير متصف بهذه الصفات الى الحد الكافي . وزد على ذلك ان صديقاً نمسويًّا اخبرني بان اساتذة البرنس عباس لم يكن رأيهم فيهِ على ما يرام وقد رجَّحوا اننا سنرى منهُ ما يتعبنا وانهُ لا بدَّ من ان يتقرَّب اليهِ الوشاة والمتملقون فيصغي اليهم على عادة امراء المشرق . ومركز الانكليز في مصر يجعلهم عرضة للوقيعة وسوء الظن . ولا بدَّ للمتملقين من ان يصوروا لهُ لكي لا يبادر الى استشارتهم بل يطرح عنهُ النير الذي حملهُ ابوهُ لما كان متصفاً بهِ من الدعة والصبر على المكاره واذا قاومهم فلا خوف عليهِ . هذه كانت آراء بعض الذين التفوا عليهِ واستهووهُ وكانوا من اشد الناس نقمةً على السيطرة البريطانية . وقيل لهُ ايضاً ان فرنسا تطلب استقلال مصر وروسيا تؤيدها في ذلك . اقوال مثل هذه لا بدَّ من ان تؤثر في نفس شاب ميال الى الاستقلال بالطبع

ومما زاد صعوبة الاشتغال معهُ صغر سنهِ فكتبت الى لورد روزبري في ٢٢ نوفمبر سنة ١٨٩٢ اقول « لقد عمل الخديوي بطيش في بعض الامور الطفيفة ولكن صغر سنهِ

وعدم اختباره يشغفان به ؟ الا ان الولد الذي عمرهُ عشر سنوات وفي يده عود كبريت وشيءٌ من القش يستطيع ان يضرم ناراً كبيرة كالرجل الذي عمرهُ اربعون سنة وعرضة احراق البيوت . ولا يسهل الفصل بين عذر الشاب على فعال سببها رقّ الشبيبة وبين معاملته بالشدة لكي لا يفعل افعالاً عاقبتها وخيمة عليهِ

وزد على ذلك انهُ كان ينادي بالوطنيَّة ولو كانت وطنيتهُ صحيحة لاستحق الاكرام والاحترام عليها ولكنهُ هو والذين تقربوا منهُ حسبوا ان الوطنيَّة والخديويَّة كلمتان مترادفتان . اي ان الاهتمام بمصالح الخديوي الخاصة هو الاهتمام بمصالح الوطن . ثم اتضح انهُ قلما يهتم بمصالح بلادهِ وسكانها وانهُ لم يكن ينادي بالوطنيَّة الا اذا رأى شيئاً يهمهُ ولو كان وهميًّا وانهُ كان مستبدًّا غير منصف في استعمال ما لهُ من السلطة يهتمّ بما يتعلق بشخصهِ ومقامهِ اكثر مما يهتم بمصالح شعبهِ . فثبت حينئذٍ ان لا بدَّ من الاحتراس لئلاَّ تتحوّل حكومة البلاد الى نوع من السلطة الاستبدادية التي بذلنا الجهد في ابطالها بعد ان اضرت ضرراً كبيراً وهي متودية برداء الوطنيَّة

وجرت الانتخابات النيابية في انكلترا مدة غيابي عن مصر في فصل الصيف فكانت الاكثرية للاحرار واستلم المستر غلادستون مقاليد الحكومة الانكليزية واعطيت وزارة الخارجية للورد روز بري . فجاء هذا التغيير في زمن غير مناسب من جهة البلاد المصرية لان الشرقيين يخطئون اذا بنوا حسابهم في السياسة على ما يعتقدونهُ في الاحزاب السياسية الانكليزية . وقد وقع تيغران باشا في هذا الخطإِ فانهُ من الذين يعنون بقراءة الجرائد الانكليزية ويباهون بمقدرتهم على معرفة الرأي العام في انكلترا . وكان يعرف ان البعض من حزب الاحرار يقول بالجلاء العاجل عن مصر فقال هو والذين على شاكلتهِ انهُ قد آن الاوان لبذل الجهد في نبذ السيطرة البريطانية لان اميال غلادستون معروفة من هذا القبيل وزعموا ان لورد سلسبري كان يقصد وكيل انكلترا في مصر معها فعل ولكن تلك ايام مضت وانقضت وسلّمت مقاليد الحكومة الانكليزية لرجل معروف باميالهِ الى استقلال الامم فلا بدَّ من ان يساعد الخديوي على تحقيق امانيهِ

هذا ما اعتقدهُ تيغران باشا ولقد كان مخطئاً في اعتقادهِ ولو كانت دلائل الحال لا تناقضهُ فيهِ . ومما يدعو الى الاسف ان الوزارة الانكليزية تغيرت حينما مال الخديوي الى مناصبة الانكليز فحمل تغيرها بعض ساسة القاهرة القليلي الاختبار على الظن ان مناصبة الانكليز تقترن بالنجاح . فاتجهت الافكار الى اسقاط وزارة مصطفى باشا فهمي وكان حينئذٍ مصيفاً في

اوربا فلما عدت في اوائل اكتوبر كثرت الاشاعات عن ان وزارته قاربت السقوط

ولما عدت الى مصر وجدت ان الخديوي الذي ظهر لي صديقاً في شهر يوليو صار خصماً في شهر نوفمبر ولم يكن في الامكان ان اعرف سبباً مخصوصاً لهذا التغير . مع ان السر كولن سكوت مونكريف اعطي منصباً في لندن ونُشر ذلك في الجرائد قبل ان عرفهُ الخديوي . وان ضابطاً انكليزياً ادار ظهرهُ اليهِ وهو غير عالم بوجودهِ فلم يقدم التحية الواجبة وضابطاً آخر في خدمة الحكومة دخل التشريفات لابساً ملابس غير رسمية . وجندياً من الانكليز كان جالساً في محطة من محطات سكك الحديد ومر القطار الخديوي فلم يقف والسردار لم يطرد من الجيش ضابطاً وطنياً اراد الخديوي طردهُ بغير محاكمة ولغير ذنب وحكمدار البوليس لم يطرد ضابطاً آخر لان الخديوي غضب عليهِ لامرٍ طفيف جداً . وان هذه الحوادث وامثالها دلّت الخديوي وحاشيتهِ على انها امور مقصودة اريد بها تحقيرهُ في عيون شعبهِ[1]

الآن مصدر الشكوى الحقيقي انما هو وجود جيش الاحتلال في البلاد ووجود السيطرة الانكليزية التي منعت الخديوي من عمل ما يريد ولو كان مخالفاً للقانون والنظام مثلك وغالى المتملقين له الذين كانوا ينفثون بمسمع جلالهُ يكره الانكليز بنوع عام ويكرهني انا بنوع خاص لانني كنت ممثلاً لانكلترا في مصر

فثبت لي حينئذٍ ان لا بدَّ من وقوع النزاع بيننا ولكن ليس من حسن السياسة ان ابادئهُ بهِ ولو ظهر لي انهُ صار امراً محتماً لان الظواهر كثيراً ما تخدع ولانهُ يسهل على الخصوم او المخدوعين ان يقلبوا الحقائق ويوردوا الامور على غير حقيقتها . فان انصار الخديوي كانوا متسلحين بكل الالفاظ الطنانة كالاستقلال والوطنية فيسهل عليهم ان يسموا الحكومة القوية التي لا تحيد عن الحق بل تعمل في مصلحة الشعب كلهِ باسمة الجور والاستبداد حتى يصعب على الاجنبي ان يصدق ان الحكومة الضعيفة المقاومة لها تستعمل ضعفها مكيدة لكي تتدرج الى الظلم والاستبداد . ولذلك رأيت ان لا بدّ لي من الصبر والتأني حتى لا يقال انني خلقت المشاكل ناهيك عن انهُ كان من الواجب عليَّ ان لا أُدخل الحكومة الانكليزية في مأزق الآن وانا واثق تمام الثقة بخروجها منهُ ظافرة . ولذلك لزمتُ الاعتدال التام بعد

(١) قال لورد كرومر في حاشية على هذا الفقرة ان الحوادث المذكورة فيها حدث بعضها بعد ذلك ولكن حدث غيرها مثلها صحيحة وانما مرادي مما ذكرته منها التمثيل على الامور التي كان الخديوي يشكو منها وكلها من الحوادث الطفيفة التي لا شأن لها »

رجوعي الى مصر ولم ابادر الى تأييد بعض الموظفين الانكليز في امور كانوا ينتظرون تأييدي لهم فيها . وكنت اعلم ان خطة المسألة هذه تُحسب ضعفاً مني ولا تدعو الى المسالمة بل تشجع على ازدياد المعاضة وتوجب استعمال الشدة اخيراً ولكني رأيتُ ان ذلك لازم لاعداد الرأي العام لما يتوقع حصولهُ من الخصام ومتى وقع لا ألام على ما فعل بعد ان تذرعت بما تدرعت من الصبر والتؤدة . وخير لمن كان في منصب مثلي ان يتهم بزيادة التأني ولا يتهم بالتسرع . ولم يطل الامر حتى وقع ما كنت انتظره

في اواخر دسمبر مرض مصطفى باشا فهمي باحتقان الرئتين واكد لي طبيبهُ ان حياتهُ في خطر فصار عليَّ ان اهتم بما يجب ان يعمل اذا توفي . وفي التاسع والعشرين من دسمبر ارسلت تلغرافاً الى لورد روزبري اقول فيه

« كان السر الون بالمر يحادث الخديوي بحثاً في ما يجب عملهُ اذا توفي رئيس النظار على ما يرجح الآن . فان اصلح الرجال لهذا المنصب رياض باشا لان لهُ المقام الاول عند الوطنيين ولكن الخديوي يكرههُ شخصياً لسوء الحظ ولا فائدة من اجبارهِ على قبولهِ لان طباع الواحد تناقض طباع الآخر فلا يلبثان ان يختصما ولا اظن ان الحال ستدعوني الى التعرض لتعيين رئيس النظار فسأبقى متحيناً الأ اذا عين الخديوي لهذا المنصب رجلاً لا اريدهُ مطلقاً . واذا استثنينا نبران باشا الذي لا اود ان اراهُ في مسند رئاسة النظار لا فرق عندي في من يعين لهذا المنصب »

واعتراضي على تعيين نبران باشا كان مبنيًا على اعتقادي انهُ يتبع سياسة المعاضة للانكليز وانهُ لا يستطيع ان يقود الرأي العام المصري لانهُ مسيحي ارمني

وارسل لورد روزبري اليَّ تلغرافاً في اول يناير سنة ١٨٩٣ يقول فيهِ انهُ يوافقني على عدم تعيين نبران باشا بدل مصطفى باشا اذا كان ذلك ممكناً . الى ان قال ولكنني لا اثبّت عزيمة الخديوي اذا اصرّ على تعيين نبران باشا فوافقتهُ على ذلك تماماً . وقابلت الخديوي في اليوم التالي ونصحت لهُ ان لا يعين نبران ولكنني لم اصر على ذلك وتركتهُ وانا معتقد ان اداني فلا اثرت فيهِ اولم تؤثر مطلقاً وانهُ اذا توفي مصطفى فنبران يخلفهُ لا محالة

ثم قلَّ الاهتمام بهذه المسألة لان وطأة المرض على مصطفى باشا خفت وزال الخطر عنهُ ونام في نفسي انهُ لم يبق محل لتغيير الوزارة ولكن جاءني سكرتير الخديوي الخاص في الخامس عشر من يناير واخبرني ان مصطفى باشا أقيل من منصبهِ وعين فخري باشا بدلاً منهُ ثم علمت ان رئيس الديوان التركي الخديوي دخل على مصطفى باشا وطلب منهُ ان يستعفي وكان

مصطفى باشا في حالة النقه ولكنهُ كان لا يزال ضعيفاً جداً لا يستطيع المناقشة في المسائل السياسية ومع ذلك نصح للخديوي مع الرسول نصيحة حكيمة لو اتبعها لاحسن صنعاً وهي ان يستشير لورد كروس فلم يقر على قرار من هذا القبيل . وللحال علا الصياح من مدعي الوطنية وادعياء السياسة حتى لم يجدوا كلاماً يكفي للتعبير عن الجريمة التي ارتكبها مصطفى باشا فقالوا انهُ خان مولاهُ ووطنهُ واثبت للملإ انهُ يحسب ان منصبهُ ليس من الخديوي بل من نائب دولة اجنبية فاقل عقاب يعاقب بهِ من يرتكب مثل هذه الجريمة ان يطرد من منصبهِ طرداً . فعزل للحال وعُزل معهُ ناظر المالية وناظر الحقانية وذنبهما الوحيد انهما كانا يسايران الموظفين الانكليز الذين في نظارتيهما . وقد تمّ عزلها على اسلوب مهين لها فناظر المالية وهو شيخ في الثمانين تُرك ليعرف خبر عزلهِ من المستخدمين الذين تحت يدهِ او من الذين اتفق ان التقى بهم في الطريق من معارفهِ وكذا ناظر الحقانية . ولم يعيّن تغران باشا لرئاسة النظار لانهُ ابى ذلك علماً منهُ انهُ لا يستطيع ان يؤلف وزارة ثابتة لكن فخري باشا كان من رأي تغران باشا ولم يكن لي اعتراض على تعيينهِ من حيث شخصهُ ولكن كان الاعتراض على الاسلوب الذي عين بهِ . ولو استشارني الخديوي في تعيينهِ لما شددت في الاعتراض عليهِ او على غيرهِ من الباشوات لاسيما وان صحة مصطفى باشا كانت لا تمكّنهُ من القيام باعباء منصبهِ . ولكن دُبّر هذا التدبير كلهُ من غير ان استشار بهِ فكان من المحال ان اسلّم بعمل مثل هذا يحرج بهِ كل النظار الذين يميلون الى انكلترا و يضرب النفوذ البريطاني ضربة قاضية

وزرت الخديوي عصر ذلك اليوم وابنت لهُ اعتراضي على الخطة التي اتبعها . فظهر لي من كلامهِ انهُ يصعب عليهِ ان يلغي ما عملهُ ولكنهُ وعدني ان لا يذكر اسماء النظار الجدد في الجريدة الرسمية الا بعد ما اخابر لورد روزبري ثم ارسلت تلغرافاً الى لورد روزبري قلت فيهِ بعد ان بسطت واقعة الحال ما يأتي

« اذا سُمح للخديوي ان يعمل ما فعل تغيّر شأن الموظفين الانكليز في هذا القطر وتغير شأن الحكومة الانكليزية وتكون النتيجة متاعب كثيرة . ولقد رأيت من قبل ان لا بدَّ لنا من مقاومة الخديوي وليس من الحكمة ان تؤخر هذه المقاومة . وارى الآن انهُ يجب ان نغتنم هذه الفرصة السانحة . وعندي ادلة قوية على ان الخديوي اتخذ هذه الخطة الآن اعتقاداً منهُ ان الوزارة الانكليزية الحاضرة لا تؤيدني كالوزارة السابقة ولو كان مخطئاً في اعتقادهِ . وارى انهُ لا فائدة من ان تكتفوا باسداء النصح لهُ بل اشير ان ترسلوا اليَّ تلغرافاً اريهِ لسموهِ تقولون فيهِ صريحاً ان الحكومة الانكليزية تنتظر منهُ ان يستشيرها في المسائل الهامة مثل

تغيير رؤساء النظار وان التغيير الحاضر غير لازم ولا مستحسن وان الحكومة الانكليزية لا تسلم بتعيين فخري باشا . ويجب ان اخوّل عمل ما اراهُ لازماً لمنع هذا التغيير

« ويرغب الخديوي ايضاً في ابدال ناظر الحقانية وناظر المالية بغيرهما ولا اعتراض عندي على ذلك

« واكرر القول ان المسألة الحاضرة هامة جداً للحكومة الانكليزية فاذا سمحت للخديوي ان يخرج منها ظافراً لم يعد في الامكان لنا ادوم العمل الذي قمت بهِ في السنوات العشر الماضية . والمرجح جدًّا اننا نضطر ان نعود الى المسألة المصرية في وقت غير صالح وعلى وجهٍ لا يرضينا ولكن ان كنا نجعل هذه الحادثة عبرةً للخديوي فالمرجح اننا نستريح بعد ذلك »

وقام الخديوي بوعدهِ فلم ينشر اسماء النظار الجدد في الوقائع الرسمية ولكن سمح لهم ان يذهبوا الى نظاراتهم فطلبت من كبار الموظفين الانكليز ان لا يعترفوا بهم الاَّ بعدما اسمح لهم بذلك

واجتمع مجلس الوزراء في لندن في السادس عشر من الشهر وبعث اليَّ بالتلغراف التالي

« ان حكومة جلالة الملكة تنتظر ان تستشار في المسائل الهامَّة مثل تغيير النظار . ولا يظهر ان الحال موجبة للتغيير الآن ولذلك لا يمكننا ان نصادق على تعيين فخري باشا »

وفوّض اليَّ ايصال هذه الرسالة الى الخديوي ولكن طلب مني ان لا اتخذ اجراءات اخرى ثانية قبل مخابرة لندن

فقابلت الخديوي صباح اليوم التالي وارسلت نتيجة مقابلتي بتلغراف الى لورد روزبري وهاك نصه

« ذهبت الى السراي هذا الصباح واعطيت نسخة من تلغرافكم للخديوي واخبرت سموهُ في الوقت نفسهِ انهُ اذا اعيد مصطفى باشا الى منصبهِ فلا اعارض في تعيين مظلوم وبطرس للحقانية والمالية وقلت لهُ انهُ ليس من العدل ان انتظر منهُ الجواب حالاً واني سازوره في الصباح التالي لآخذ الجواب منهُ اذا لم يستدعني اليهِ قبل ذلك وانهُ لم تفت الفرصة بعدُ اذا ودَّ الاذعان . واني اودُّ من صميم الفؤاد ان يفعل ذلك والاَّ ساءت العاقبة . فلم يقل شيئاً يستدل منهُ من نوع الجواب الذي كان عازماً ان يجيبني بهِ »

ولم أغفل الوقوف على رأي سائر قناصل الدول الجرالية ولاسيما قنصلي فرنسا وروسيا . ولا اعلم هل كانا مطلعين على عرض الخديوي ولا شبهة في ان كلامهما قبل ذلك كان مشجعاً لهُ في مقاومة انكلترا ولكن لما بدأت الاحوال تتخذ هذا الوجه الخطير اوجسا شرًّا

فارسلت تلغرافاً الى لورد روزبري اقول فيهِ ان قنصل فرنسا الجنرال اخبر واحداً من سكرتيري انهُ لم يُستشر لا هو ولا مختار باشا في تغيير الوزارة الذي حدث الآن وانهُ زار الخديوي ذلك الصباح وابى ان يشير عليهِ بعموم ما هي الخطة التي يجب ان يجريها

اما روسيا فلم تكن تميل الى مناصحتنا حباً بالاتفاق بينها وبين فرنسا ولذلك كنت على ثقة مما يفعلهُ قنصلها الجنرال فترك الخديوي وحدهُ وصار يسهل علينا ان نطلب منهُ ما نشاء

وبدا لي حينئذٍ ان حل المسألة في مصر اولى من العود الى استشارة الحكومة في لندن وان ذلك يستلزم ان لا اصرّ على ارجاع مصطفى باشا وهنالك سببان قويان يرجحان افضلية هذه الخطة الاول ان مصطفى باشا كان لا يزال مريضاً ولا يستطيع ان يعود الى النظر في مهام الحكومة الا بعد زمن طويل . ولا بد من ان تحين الفرصة لعودهِ الى منصبهِ يوماً ما والثاني انهُ قد يكون من الحكمة ان لا يلجأ الخديوي الى عمل يحط مقامهُ فاذا عومل بالتسامح الآن لم يبقَ لهُ عذر اذا لم يحسن التصرف في المستقبل

وزارني تغران باشا وبطرس باشا عصر السابع عشر من الشهر لكي يتفقا معي على امر قبل زيارتي للخديوي في صباح اليوم التالي فقبلت بالامور التالية وهي ان لا يعاد مصطفى باشا الى منصبهِ وان يقال فخري باشا ويعين رياض باشا رئيساً للنظار . وهنا امر آخر علقت عليهِ اهمية كبيرة وهي ان يصرح الخديوي تصريحاً رسمياً نصهُ عبارتهُ وهو انهُ راغب جداً في احكام عرى الصداقة التامة مع انكلترا وانهُ يتبع مشورة حكومتها في المستقبل عن رغبة تامة في كل الامور المهمة

وزرت الخديوي في الصباح التالي وتمّ الامر على ما قررناه في اليوم السابق وانتهى الاشكال في ما يختص بمسألة الوزارة . انتهى كلام لورد كرومر في هذا الفصل بشيء من الاختصار

ولو وجدنا متسعاً للقول لوضعنا كتاباً كبيراً في وصف الحوادث التي اشار اليها لورد كرومر في هذا الفصل . فقد كنا في ذلك الحين صفوة المعادين لانكلترا ونشير ونلح بمسالمتها جرياً على الخطة السياسية التي اختطها لنا المرحوم رياض باشا ورأينا مقارنة للعقل والصواب لكن المتملقين ونظار النظر وطلاب الوظائف كانوا يجرون على ضدها فيحرضون خديوي مصر لما كان في غض حداثتهِ فاننا لما عقدنا النية على اصدار المقطم ذهبنا الى محلة روح حيث كان رياض باشا واخبرناه بعزمنا واستشرناه في الخطة التي يرى لنا اتباعها لانهُ كان اخبر الناس باحوال مصر وعلاقاتها السياسية . فقال اما اصدار جريدة سياسية فلا استصوبهُ لكم وحسبكم ما انتم فاعلون لخدمة البلاد بالمقتطف ولكن ان كنتم قد عقدتم النية

على اصدار جريدة سياسية فرأيي ان دول اوربا لا يمكن ان تتركنا وحدنا ولا بدَّ لها من السيطرة علينا . وسيطرة دولة واحدة خير من سيطرة دول كثيرة واذا خُيّرتُ فاني اختار انكلترا على غيرها يجب ان نسالمها ونصادقها ونستعين بها على اصلاح شؤوننا وارى ان تتبعوا هذه الخطة في جريدتكم ثم تقلد رئاسة النظار ولكن كثر الخلاف بينهُ وبين الموظفين الانكليز لانهُ كان شديد الميل الى الاستقلال في الرأي والعمل بما يراهُ صالحاً ولو خالف القانون والنظام ولذلك اضطرَّ الى الاستعفاء منهم على الانكليز حتى اذا توفي الخديوي توفيق الى رحمة ربهِ انتمهُ بعض الاجانب والوطنيين انهُ اذا تولَّى الوزارة فالخديوي الجديد يؤيدهُ على مقاومة الانكليز فمال الى ذلك كل الميل حتى لقد حاول مراراً كثيرة ان يقنعنا بان مرض مصطفى باشا عضال لا شفاء لهُ فلا بدَّ من تغيير الوزارة . ولم يخامرنا ريب حينئذٍ انهُ يتولى رئاسة النظار حالما تعرض عليهِ وانهُ هو وحدهُ المرشح لها حينئذٍ . ولما عيّن فخري باشا قيل لنا ان تعيينهُ انما هو مرتبة لرياض باشا حتى اذا اعترض عليهِ لورد كرومر لا يكون الاعتراض على رياض باشا فيتم التدبير المراد وهو تعيينهُ بناء على ما يظن فيهِ من الكفاءة لمقاومة لورد كرومر

وقد كنا من المطلعين على تفاصيل هذه المسألة حينئذٍ وكنا نشير اليها في المقطم بالاحتراس التام وبما يُطلَب من الكاتب السياسي من المجاملة . واتفق ان يوم ١٥ يناير كان يوم احد لا يصدر فيهِ المقطم فنشرنا يوم الاثنين فقرة في صدر الاخبار المحلية قلنا فيها « ارسل سمو الخديوي المعظم سعادة محمود باشا شكري الى عطوفتلو مصطفى باشا فهمي يوم السبت الماضي يخبرهُ بميل سموهِ الى تغيير الوزارة . وفي مساء ذلك اليوم استقدم سموهُ جماعة من كبار رجال الحكومة الى سراي القبة حيث تمَّ التصميم على تغيير الوزارة وبعد اعتذار البعض عن قبول رئاسة النظار عيّن سموهُ عطوفتلو فخري باشا رئيساً لمجلس النظار وعطوفتلو بطرس باشا غالي ناظراً للمالية وعطوفتلو مظلوم باشا ناظراً للحقانية اما بقية النظارات فلم يتغير نظارها . وقد تقلَّد حضرات النظار المذكورين مناصبهم هذا النهار الأَّ ان الدكريتو الخديوي الذي يصدر رسمياً في هذه الحال لم يصدر حتى الآن ولا نظن انهُ يصدر في هذا النهار . ومعلوم انهُ عند حدوث كل حادثة ذات شأن وخصوصاً اذا حدثت بغتةً كهذه الحادثة يكثر القيل والقال في المحافل والاندية وتشيع الاشاعات الكثيرة . ومما يقال في المحافل ولا نضمن صحتهُ انهُ لما بلغ جناب لورد كرومر امس خبر تغيير الوزارة تشرف بمقابلة الجناب العالي في سراي القبة وبعد التداول في تغيير الوزارة تم الاتفاق على ان الدكريتو الخديوي لا يصدر

الأ بعد إخبار الحكومة بلندن وورود جوابها على ذلك . ولما كانت دوائر الحكومة بلندن مقفلة امس الاحد لم تنظر في هذه المسألة الأ اليوم وقد صدر المقطم قبل ورود جوابها . فصدور الدكريتو الخديوي يكون بعد ورود الجواب منها . هذا ما يتحدث به الناس في محافلهم ولهم احاديث واشاعات اخرى لا رغبة لنا في نشرها »

وقلنا بعد ذلك « ان قناصل الدول الجرمانية في شغل شاغل بسبب مسألة الوزارة ومخابرتهم لدولهم متواصلة في شأنها وقد ارسل ايضاً حضرة دولتلو مختار باشا الغازي رسالة برقية الى الباب العالي بتعيين الوزارة ثم ارسل رسالة برقية بالارقام السرية وربما كان فحواها ابلاغ الدولة سائر ما ذكر عن هذه المسألة . اما ما يقال من ان دولته هو الذي اقترح تعيين مصطفى فهمي باشا رئيساً للنظار فاشاعة لم نقف لها على مصدر يوثق بروايته »

ونشرنا في ١٧ يناير ما نصهُ

« تحقق اليوم ما نشرناهُ امس من انتظار جواب لندن عن الوزارة الجديدة وقد ورد الجواب من لندن امس بعد صدور المقطم . ولما انتقل الجناب العالي محفوفاً باليمن والاجلال من سراي القبة الى سراي عابدين العامرة صباح هذا النهار اقبلت مركبة جناب اللورد كرومر وراء مركبة سموهِ ثم تشرف جناب اللورد بمقابلة الجناب العالي وعرض لسموهِ فحوى جواب لندن ومفادهُ عدم استحسان تأليف الوزارة الجديدة على الهيئة الحاضرة فلم يجبهُ سموهُ بشيء . ثم استأذن اللورد سموهُ وانصرف ويقال انهُ سيتشرف بمقابلة سموهِ غداً ايضاً للنظر في هذه المسألة

« ثم اجتمع حضرات النظار ما خلا سعادة طيغران باشا عالي برئاسة الجناب العالي صباح سراي عابدين العامرة وقد تلقّوا الارادة السنية الصادرة باختيار مصطفى فهمي باشا رئيساً لمجلس النظار وبتأليف الوزارة الحالية تترجم من التركية الى العربية لتنشر في الجريدة الرسمية غداً وربما صدرت في ملحق بها اليوم واتصل بنا انهُ قد وقع على الدكريتو الخديوي المتعلق بتعيين الوزارة الجديدة وينتظر صدورهُ قريباً

« ويظهر لنا ان الناس يهولون بعواقب هذه القضية تهويلاً عظيماً ويبنون عليها العلالي والقصور . نعم انها قضية خطيرة الشان وقد ازدادت تعقيداً بعد ما اظهرهُ الموظفون الانكليز في خدمة الجناب العالي من تجاهل امر الوزارة الجديدة وعدم مبادرتهم مع بقية المهنئين الى تهنئة حضرات النظار عند مجيئهم الى النظارات ولكن هذا التجاهل لا يبقى لهُ اثر بعد صدور الامر العالي بتعيين الوزارة الجديدة رسمياً . ولهذا فلا نظن ان

المسألة توجب كل هذا التهويل لاسيما وان المخابرة لا تزال جارية بين مصر وانكلترا ولا يزال الباب مفتوحاً لتبادل الآراء بين الفريقين ولوصولها الى ابواب الاتفاق من اقرب السبل . ولما كانت اساليب المخابرة مكتومة طبعاً عن علم الجمهور والخوض فيها يكون كثير العثرات والزلات ولذلك لا نعرض له ولكننا واثقون بحكمة الجناب الخديوي المعظم وحزمه وغيرته على بلاده ورعيته كما اننا واثقون ان دولة الانكليز ادرى الناس بوجوب تأييده وشد ازره في ما يعلي شأن بلاده . ولهذا نؤمل ان تحسم هذه القضية قريباً طبقاً لرغبة سموه ومنى رعيته ابقاه الله فخراً للبلاد وذخراً للعباد »

ونشرنا في ١٨ يناير ما نصهُ

« ذكرنا امس ان جناب اللورد كرومر وعد سمو خديوينا المعظم ان يتشرف بمقابلة جنابه العالي هذا الصباح ليقف على ارادته السنية في تغيير وزارة عطوفتلو فخري باشا . وقد قضى سموهُ معظم نهاره امس في مشاورة وزرائه وكبار رجاله فقرّ رأيهُ على القاء مقاليد الوزارة الى الوزير الخطير دولتلو رياض باشا اعتماداً على حزمه وسداد رأيه في حل المشاكل . فلما تشرف اللورد كرومر بمقابلة سموه صباح هذا النهار في الميعاد المعين ابان له سموهُ ثابت اعتقاده بصداقة انكلترا وحسن نصحها لحكومته واعرب عن رغبته في مشاورتها والتعويل على نصيحتها في المسائل ذات الشان ما دامت جنودها محتلة هذه الديار . واخبرهُ بعزمه على تعيين دولتلو رياض باشا رئيساً لنظاره عوضاً عن عطوفتلو فخري باشا . فتلقى جناب اللورد اقوال الصداقة هذه بالسرور والامتنان واكد لسموه ان ابعد الامور عن رغبة حكومته عمل شيء يمس بنفوذ سموه وسطوته وتعهد بان حكومتهُ توافق على حل المشكل كما استحسنهُ سموهُ واعرب عن ارادته فيه بلا انتظاره جواب لندن في هذا الشان وذلك حبًّا بالتعجيل في زوال المشكل . وعلى هذا انفض المشكل والحمد لله بحكمة سمو الخديوي المعظم ورجاله الامناء . وقد اطمأ نت الخواطر وفاضت عواطف الحب والولاء للجناب العالي من قلوب جميع الرعية وكانت المقابلات العمومية حافلة مزدحمة ازدحاماً فاق العادة حتى غصت قاعات عابدين العامرة بالامراء والعلماء والاعيان والوجهاء وكلهم يدعو للجناب العالي ويسأل الله ان يقي هذا القطر بوادر الزمان ويمهد له سبل المعالي »

ولم يكد المقطم يخرج من المطبعة وتتداوله الايدي حتى امتلأَت ادارتنا بجمهور من الاصدقاء من اعيان العاصمة والاقاليم الذين حضروا التشريفات الخديوية وقالوا لنا ان ما ذكرناهُ في المقطم عن وعد الجناب الخديوي بمشاورة انكلترا الى آخر ما نشرناهُ من هذا

القيل غير صحيح مطلقاً فان الجناب الخديوي قال لم صريحاً ان لورد كرومر طلب منهُ ذلك فابى ان يجيبهُ اليهِ الى ان قال اني لا اعد هذا الوعد ولو ضربوني بطبنجة . وكنا واثقين تمام الثقة ان ما نشرناهُ صحيح فاكدنا الذين زارونا ان الذي ذكرناهُ هو الصحيح . وزرنا رياض باشا مساء ذلك اليوم واخبرناهُ بما سمعناهُ وسألناهُ عن حقيقة الامر فاكد لنا ان الذي نشرناهُ في المقطم هو الصحيح وان كل ما قيل خلافاً لهُ غير صحيح . ولكن لم يكن لنا حيلة في اقناع الجمهور بعد ان قالوا انهم سمعوا من الخديوي ما سمعوا . وفي الحادي والثلاثين من يناير تليت خطبة ملكة الانكليز عند افتتاح مجلس النواب نجاه روتر بخلاصتها و يقال فيها ما تعريبهُ « وقد صرَّح سمو الخديوي باقوال ارضت الحكومة الانكليزية فقال انهُ يقصد من الآن فصاعداً اتباع العادة المقرَّرة وهي استشارة الحكومة الانكليزية نهائيًّا في المسائل السياسية والجري في الاعمال على اتفاق ووداد معها » فلما قرأ الناس قول الملكة الرسمي في مجلس نيابي في العالم صدَّق المكابرون منهم ما كانوا يأبون تصديقهُ قبلاً مما ذكرهُ المقطم

ولا نظن احداً يقرأ هذه السطور الآن الا ويرى منها اننا كنا واثقين تمام الوقوف على حقيقة الحال واننا مع ذكرنا الحقائق كنا لا نذكر الجناب الخديوي الا بما يجب من الاكرام والاحترام كامير البلاد الشرعي ولا نذكر الحقائق الا على صورة خالية مما يؤذي الذين هي عليهم . ولا نشير بما يجب اتباعهُ الا تلميحاً متجنبين كل ما تشم منهُ رائحة الاعتداد بالرأي ومع ذلك كان المتملقون والمرضون لا ينفكون من ايغار صدر الخديوي على المقطم اما لانهم كانوا يعتقدون انهُ مما يمنع نيلهم الاستقلال التام وهذا اعتقاد لا اعرف منهُ او لانهم كانوا مسيَّرين على غير علم منهم لايجاد الشغب والاضطراب في البلاد حتى تضطر انكلترا الى بسط حمايتها عليها وتضمن للاوربيين الاموال والمصالح التي فيها كما فعلوا في الثورة العرابية وهذا لا ينفي ان الحكومة الفرنسوية كانت تعارض السيطرة الانكليزية في مصر لاغراض سياسية

ومهما كانت دواعي التحريض فانها اقنعت انكلترا بالعدول عما كانت قد عزمت عليهِ من الجلاء عن مصر في زمن الخديوي الاسبق كما سيجيء في الفصل التالي فان ما حدث حينئذٍ اضطرها الى زيادة جيش الاحتلال وترسيخ قدمها في مصر اي كانت النتيجة مناقضة للغاية التي كان المرضون يرمون اليها

ولاة مصر في عهد العرب

ولاية عمرو بن العاص الثانية

عمرو بن العاص فاتح مصر واول ولاتها ولولا اختلاف الاحزاب لبقي على ولايتها الى حين وفاته . صُرف عنها في زمن الخليفة عثمان ثم اعيد اليها لما انتقلت الخلافة الى معاوية بن ابي سفيان في ربيع الاول سنة ٣٨ وجعل له الصلاة والخراج جميعاً . قال الكندي « وكانت مصر جُعلت له طعمة بعد عطاء جندها والنفقة على مصلحتها . وتعاقد بنو مُلجَم عبد الرحمن وقيس ويزيد على قتل علي ومعاوية وعمرو وتواعدوا الليلة في شهر رمضان سنة ار بعين فمضى كلٌ منهم الى صاحبه وكان يزيد هو صاحب عمرو . وعرضت لعمرو تلك الليلة علة منعته من حضور المسجد فصلى خارجة (بن حذافة العدوي رئيس الشرط) بالناس فشدّ عليه يزيد فضربهُ حتى قتلهُ . فدُخل به على عمرو فقال لهُ اما والله ما اردتُ غيرك يا عمرو »

وكل ما ذكرهُ الكندي من الاعمال التي عملها عمرو في مصر انهُ عقد لشريك بن سُمي الغطيفي على غزو لواتة ولبدة . ولعقبة بن نافع على غزو هوارة . والظاهر انها من الامم التي تسكن بنغازي وطرابلس الغرب . وكان عمرو قد سيَّر عبد الله بن ابي سرح سنة ٢٥ الى اطراف افريقية (تونس) غازياً باسم عثمان فحارب واليها جرجير (غريغوري) وكان قد عصى على ملك الروم واستقلَّ بملك افريقية وجعل عاصمتهُ سبيطلة في قلب تونس فتغلب عليهِ العرب وقتلوهُ وتبعوا فلول عسكرهِ الى بلاد الجزائر . وتوفي عمرو ليلة عيد الفطر سنة ٤٣

عتبة بن ابي سفيان

هو اخو الخليفة معاوية ولاه اخوهُ بعد وفاة عمرو بن العاص فقدم مصر في ذي القعدة سنة ٤٣ ولم يذكر الكندي من اعمالهِ العمومية سوى انهُ عقد لعلقمة بن يزيد الغطيفي على الاسكندرية في اثني عشر الفاً من اهل الديوان يكونون بها رابطة وانهُ بنى دار الامارة في الاسكندرية ثم توفي بها وعليهِ فقد كثر الجند في مصر حتى صار يسهل ان يقيم اثنا عشر الفاً منهم سنة الاسكندرية مرابطين خوفاً من الروم او من انتقاض اهل الاسكندرية

عقبة بن عامر

ولي مصر من قبل معاوية . ولم يذكر الكندي شيئاً من اعمالهِ مع ان ولايتهُ دامت سنتين وثلاثة اشهر

مسلمة بن مخلد

ولما ولي معاوية فولاه مصر وعقبة فيها وامره ان يكتم ذلك عن عقبة وارسل الى عقبة يجعله على البحر وامره ان يسير الى رودس فقدم مسلمة مصر ولم يعلم بامرته احداً وخرج مع عقبة الى الاسكندرية فلما توجه عقبة سائراً الى رودس استوى مسلمة على سرير امرته فبلغ ذلك عقبة فقال اخلعاً وغربة

وذكر الكندي من اعمال مسلمة بن مخلد انه امر بالزيادة في المسجد الجامع فهدم ما كان عمرو بناه في سنة ٥٢ وامر بابتناء منار المساجد كلها وامر المؤذنين ان يكون اذانهم في الليل في وقت واحد فكان مؤذنو المسجد الجامع يؤذنون الفجر فاذا فرغوا من اذانهم اذّن كل مؤذن في الفسطاط في وقت واحد وانه صرف عابس بن سعيد عن الشرط وولاه البحر ضرا اسطاونة والمظنون انها محرّف القسطنطينية . وتوفي مسلمة بن مخلد سنة ٦٢ وكانت ولايته على مصر ١٥ سنة واربعة اشهر

سعيد بن يزيد

وتوفي الخليفة معاوية سنة ٦٠ وخلفه يزيد ابنه فلما توفي مسلمة ولّى سعيد بن يزيد بدلاً منه وهو من اهل فلسطين فلم ترضَ به جماعة من اهل مصر وقالوا له يغفر الله لامير المؤمنين اما كان فيها مئة شاب كلهم مثلك يولي علينا احدهم . قال الكندي ولم يزل اهل مصر على الشنآن له والاعراض عنه والتكبر عليه حتى توفي يزيد بن معاوية سنة اربع وستين ودعا ابن الزبير الى نفسه فقامت الخوارج الذين بمصر في امره واظهروا دعوته وكانوا يحسبونه على مذهبهم واوفدوا منهم وفداً اليه وسألوه ان يبعث اليهم باميرٍ يقومون معه ويؤازرونه فبعث بعبد الرحمن بن جحدم الفهري فقدمها في طائفة من الخوارج

عبد الرحمن بن جحدم

دخلها في شعبان سنة ٦٤ وبايعه الناس على غلٍّ في قلوب ناس من شيعة بني امية وبويع مروان بن الحكم بالشام في ذي القعدة سنة ٦٤ وكانت شيعته من اهل مصر دعوه اليها وهم في العلانية مع ابن جحدم وجاء مروان الى مصر وبعث ابنه عبد العزيز في جيش الى أيلة (العقبة) ورجا ان يدخل مصر من تلك الجهة . واجمع ابن جحدم على حربه فاشار عليه الجند بحفر خندق يخندق به على الفسطاط فامر بحفره فحفر في شهر واحد وفي ذلك يقول ابن ابي زمزمة الخشني

وما الجدُّ لأ مثل جد ابن جحدمٍ وما العزم الأ عزمهُ يوم خندقٍ
ثلاثون الفا م اثاروا ترابهُ وعدوهُ في شهر حديثٌ مصدقِ

وبعث ابن جحدم بمراكب في البحر ليخالف الى عيال اهل الشام وقطع بعثاً في البر استعمل عليهم السائب بن هشام العامري و بعث بجيش آخر عليهم زهير بن قيس البلوي الى ايلة ليمنع عبد العزيز من المسير اليها فاما جيش السائب فان روح بن زنباع امهر مروان ان السائب لهُ ابن مسترضع بفلسطين فاخذهُ مروان فلما التقوا ابرز اليه الصبي فقال اتعرف هذا يا سائب قال هذا ابني قال هو والله لئن لم ترجع عودك على بدئك لارمينَّك برأسهِ فرجع السائب بجيشهِ . واما المراكب فنزل عليها عاصف فغرَّقها واما زهير بن قيس فلقي عبد العزيز بن مروان بيصاق وهي سطح عقبة ايلة فقاتلهُ فانهزم زهير ومن معهُ . وسار مروان حتى نزل عين شمس فخرج ابن جحدم في اهل مصر فحاربوا يوماً او يومين ثم رجعوا الى خندقهم فصفوا عليهِ فكانت تلك الايام تسمَّى ايام الخندق والتراويح لان اهل مصر كانوا يقاتلون نوباً يخرج هؤلاء ثم يرجعون ثم يخرج غيرهم . واستحرَّ القتل وقتل كثير من اهل القبائل من اهل مصر وقتل من اهل الشام ايضاً جمع كثير

ثم وقع الصلح بينهم ودخلها مروان لغرة جمادى الاولى سنة ٦٥ فكانت مدة مقام ابن جحدم والياً عليها تسعة اشهر ثم قتل مروان ثمانين رجلاً من المعافر دعاهم ليبايعوهُ فابوا وقالوا انَّا قد بايعنا ابن الزبير طائعين فلم نكن لنكث بيعتهُ فقدَّمهم رجلاً رجلاً فضرب اعناقهم وضرب عنق الاكدر بن حمام وكان سيد لخم وشيخها وحضر فتح مصر هو وابوهُ . وتنادى الجند قُتل الاكدر فلم يبقَ احد حتى لبس سلاحهُ فحضر باب مروان منهم زيادة على ثلاثين الفاً وخشي مروان واغلق بابهُ ولكن جاءهُ كريب بن ابرهة والقى عليهِ رداءهُ وقال للجند انصرفوا انا لهُ جارٌ فما عطف احد منهم وانصرفوا الى منازلهم قال زياد بن قائد اللخمي في ذلك

كما اذقيتَ لخمُ ما ساءها باكدرَ لا يبعدنْ اكدرُ
هو السيف اخرجَ من غمدهِ فلاقى المنايا وما يشعرُ
فلهفي عليك غداة الردى وقد ضاق وردك والمصدرُ
وانت الاسير بلا مغفرٍ وما كان مثلك يستأسرُ

عبد العزيز بن مروان

وجعل مروان صلاة مصر وخراجها الى ابنهِ عبد العزيز فقال لهُ كيف المقام ببلد ليس بهِ احد من بني ابي فقال لهُ مروان : يا بنيَّ عمَّهم باحسانك يكونوا كلهم بني ابيك واجعل

وجهك طلقاً تصف لك مودتهم وأوقع الى كل رئيس منهم انهُ خاصتك دون غيره يكن عيناً لك على غيره و ينقد قومهُ اليك وقد جعلت معك اخاك بشراً مؤنساً وجعلت لك موسى بن نصير وزيراً ومشيراً . وما عليك يا بنيّ ان تكون اميراً باقصى الارض أليس ذلك احسن من اغلاق بابك وخمولك في منزلك »

فان كان الخليفة مروان قد قال هذا الكلام كما روي عنهُ فيكون من دهاة رجال السياسة . ثم نقل الكندي ان مروان اوصى ابنهُ حين مغادرته مصر وصايا اخرى افضل من الاولى ومنها قولهُ « اوصيك بتقوى الله في سر امرك وعلانيته واوصيك ان لا تجعل لداعي الله عليك سبيلاً فان المؤذنين يدعون الى فريضة افترضها الله عليك ان الصلاة كانت على المؤمنين كتاباً موقوتاً . اوصيك ان لا تعد الناس موعداً الاّ انفذتهُ وان حملت على الاسنة واوصيك ان لا تعجل في شيء من الحكم حتى تستشير » . لكن هذه الوصايا قلما تأتلف مع قوله اولاً « اوقع الى كل رئيس منهم انهُ خاصتك دون غيره يكن عيناً (اي جاسوساً) لك على غيره » وسواء كانت نسبة هذه الوصايا الى مروان صحيحة او غير صحيحة فهي تدل على آداب العصر الذي كتبت فيه

وخرج مروان من مصر لهلال رجب سنة ٦٥ فكان مقامهُ بها من يوم دخلها الى خروجه عنها شهرين . ثم توفي في رمضان و بويع ابنهُ عبد الملك فاقرّ اخاهُ عبد العزيز على مصر وليها في رجب سنة ٦٥ ووقع الطاعون بمصر في سنة ٧٠ فخرج منها الى الشرقية متبدياً فنزل حلوان فاعجبتهُ فاتخذها وسكنها وجعل بها الحرس والاعوان والشُرَط وبنى بها السور والمساجد وغيرها واحكمها وغرس كرمها ونخلها قال ابن قيس الرقيات

سقياً لحلوان ذي الكروم وما صنّف من تينه ومن عنبهْ

وواضح من ذلك ان حلوان هذه هي غير بلدة حلوان المعروفة الآن

وفي سنة ٧٢ ارسل بعث البحر الى مكة لقتال ابن الزبير وهم ثلاثة آلاف رجل فيهم عبد الرحمن بن بحنس وهو الذي قتل ابن الزبير . وكان لعبد العزيز الف جفنة (قصعة) كل يوم تنصب حول داره وكانت لهُ مئة جفنة يطاف بها على القبائل تحمل على العجل الى قبائل مصر قال الشاعر

كل يوم كأنهُ يوم اضحى عند عبد العزيز او يوم فطرِ
ولهُ الف جفنة مترعاتٍ كل يوم تمدها الف قدرِ

والظاهر ان قبائل العرب الذين ولوا مصر بقوا الى ذلك العهد وما بعده يعتمدون في رزقهم على ما يعطى لهم من الاعطيات و يقدم لهم من الطعام كما سيجيء

وقدم حسَّان بن النعمان الغسَّاني من الشام الى مصر بعهد الى المغرب في سنة ٧٨ فسألهُ عبد العزيز ان لا يعرض لطرابلس فأبى ذلك فعزلهُ وولَّى موسى بن نصير مولى لخم امر المغرب كلهُ فسار موسى ففتح الله عليهِ الفتوح. ووصفهُ بانهُ مولى يدلُّ على انهُ من غير العرب

وتوفي عبد العزيز سنة ٨٦ فحمل في النيل من حلوان الى الفسطاط فدُفن بها وكانت ولايتهُ عشرين سنة وعشرة اشهر وثلاثة عشر يوماً

عبد الله بن عبد الملك بن مروان

ثم وليها عبد الله بن عبد الملك من قبَل ابيهِ فدخلها يوم الاثنين لاحدى عشرة ليلة خلت من جمادى الآخرة سنة ٨٦ وهو يومئذٍ ابن سبع وعشرين سنة وقد تقدَّم اليهِ ابوهُ ان يعفي آثار عمهِ عبد العزيز . ثم توفي عبد الملك في شوال تلك السنة وبويع الوليد بن عبد الملك فاقرَّ اخاهُ عبد الله على صلاة مصر وخراجها . وامر عبد الله بالدواوين فنسخت بالعربية وكانت قبل ذلك تكتب بالقبطية وصرف اثناس عن الديوان وجعل عليهِ ابن يربوع الفزاري من اهل حمص اي بعد ولاة العرب في مصر ٦٦ سنة وأوراق دواوينهم تكتب بالقبطية ورئيسها قبطي ثم انتقلت منهُ الى رجل شامي

وتعاقبت الولاة بعد ذلك ومما حدث في ايامهم وذكرهُ الكندي ان الخليفة يزيد بن عبد الملك كتب الى الوالي حنظلة بن صفوان سنة ١٠٤ يأمر بكسر الاصنام فكسرت كلها ومحيت التماثيل وكسر فيها صنم حمام زبان بن عبد العزيز وفيهِ يقول كُرَيب بن مخلد الجيشاني

من كان في نفسهِ للبيض منزلةٌ فليأتِ ابيض في حمام زبانِ
عبلٌ لطيفٌ هضيم الكشح معتدل على ترائبهِ في الصدر ثديانِ

ولعلهُ من تماثيل ايسس او الزهرة وهذا اول عهدٍ دُوِّن من كسر التماثيل في عهد العرب ومن يدري كم من بدائع الصناعة تلف حينئذٍ

ومنها ان عبيد الله بن الحبحاب صاحب خراج مصر كتب الى الخليفة هشام بن عبد الملك ان ارض مصر تحتمل الزيادة فزاد على كل دينار قيراطاً فانتقض عامَّة اهل الحوف الشرقي فبعث اليهم الوالي باهل الديوان فحاربهم وقُتل منهم خلق كثير وذلك اول انتقاض القبط بمصر وسببهُ زيادة الضرائب. وانكشف النيل حينئذٍ فكتب الى هشام يعلمهُ ان

النيل انكشف عن ارض ليست لمسلم ولا لمعاهد فان رأى امير المؤمنين ان يأذن بالبناء فيها فان الناس مضطرون اليها فاذن له في بنائها قيسارية

وفي ولاية الوليد بن رفاعة نقل صحابة اهل بيت من قبائل قيس الى مصر في سنة ١٠٩ وانزلوا بلبيس وامرهم بالزرع ونظر الى الصدقة من العشور صرفت اليهم فاشتروا ابلاً فكانوا يحملون الطعام الى القلزم وكان الرجل يصيب في الشهر العشرة دنانير (نحو ستة جنيهات) واكثر واقل ثم امرهم الوليد باشتراء الخيول فجعل الرجل يشتري المهر فلا يمكث الا شهراً حتى يركب وليس عليهم مؤونة في اعلاف ابلهم ولا خيلهم لجودة مرعاهم فلما بلغ ذلك عامة قومهم تحمل اليهم خمسماية اهل بيت فأتت هشام وبلبيس الف وخمسماية اهل بيت من قيس ومات مروان وبها ثلاثة آلاف اهل بيت ثم توالدوا وقدم عليهم من البادية من قدم

ويظهر مما ذكره الكندي في زمن حفص بن الوليد الذي ولي مصر سنة ١٢٤ انهُ كان للمسلمين ارزاق يعطونها كل سنة وهي تكفي الرجل واهل بيته فقد قال « حدثني ابن قديد عن عبد الله بن سعيد عن ابيهِ عن ابن لهيعة انَّ ارزاق المسلمين كانت اثني عشر اردباً في كل سنة فنقص اردبين اردبين فصار كل رجل الى عشرة فلما ولي حفص بن الوليد صيرهم الى اثني عشر اثني عشر »

ولا ندري من يعني بالمسلمين هل هم العرب وحدهم الذين قدموا مصر الى ذلك العهد او هم والذين اعتنقوا الاسلام من اهل مصر او لا هؤلاء ولا هؤلاء بل الجند المحارب وان كان هذا هو المراد فلماذا هذا التخصيص فان يحيا النحوي المؤرخ الذي نشأ بعد الفتح بسنين قليلة كان يدعي العرب الذين فتحوا مصر بالاسمعيلية او الاسمعيليين

وقدم عيسى بن ابي عطاء على ارض مصر وخراجها يوم الثلاثاء لتسع بقين من شوال سنة خمس وعشرين ومئة وصرف حفص عن الخراج وانفرد بالصلاة . وقد وجد قرطاس قديم من عهد عيسى هذا وهو الآن في مكتبة ريلندس بمدينة منشستر يقال فيهِ من عيسى ابن ابي عطاء الى صاحب بريد اشمون فاحمل مسلم رسولي على دابتين من البريد احداهما دابة الفرانق وكتبهُ محمد في شهر ربيع الآخر سنة عشرين ومئة

زيلندا الجديدة

شهدت مصر في الاشهر الاخيرة اناساً لم ترَ من قبلُ احداً منهم ولا من قومهم ومن المحتمل انهُ لولا الحرب الاوربية ودخول الدولة العثمانية فيها لما رأينا احداً منهم في هذه الديار وهم الموري سكان زيلندا الجديدة الاصليون اي الذين كانوا فيها لما اكتشفها الاوربيون وهم سمر الالوان الى السواد اقوياء الابدان حسان المنظر كانوا وثنيين يأكلون لحوم البشر فتنصروا كلهم وصاروا مثل الاوربيين لا يفرقون عنهم الأ في سمرة الوانهم

والبلاد جزيرتان كبيرتان في الاوقيانوس الباسيفيكي الجنوبي موقعها في القسم الجنوبي من الكرة الارضية مثل موقع بر الاناضول وبلاد اليونان وايطاليا في القسم الشمالي منها من حيث العرض . ولو كانت ايطاليا قائمة وحدها في اوربا لكانت في القسم الشمالي من الارض كزيلندا الجديدة في القسم الجنوبي منها . طول هاتين الجزيرتين معاً من الشمال الى الجنوب نحو ١١٠٠ ميل ومساحتهما اكثر من مئة الف ميل مربع او مثل مساحة ايطاليا فان مساحة الجزيرة الشمالية ٤٤١٣٠ ميلاً مربعاً والجنوبية ٥٨١٢٠ ميلاً والى الجنوب منها جزيرة اخرى مساحتها ٦٦٢ ميلاً والى الشمال من الاولى جزائر صغيرة مساحتها كلها ٩٤٩ ميلاً والجملة ١٠٤٣٥٤ ميلاً مربعاً ومساحة ايطاليا مع صقلية وسردينية ١١٠٠٠٠ ميلاً

والجزيرتان كثيرتا الجبال وفيهما كثير من الانهر والبحيرات والسهول والحراج بل كانت ارضها كلها مغطاة بالحراج قبلما دخلها الاوربيون واعملوا الفاس فيها ولا تزال حراجها كثيرة ملتفة واشجارها كبيرة صلبة الخشب . والجبال في الجزيرة الجنوبية تسمى جبال الالب الجنوبية ويبلغ ارتفاع اعلاها ١٢٣٤٩ قدماً عن سطح البحر والثلج يغطي اكثرها على مدار السنة وتنحدر منها انهر جليد كما تنحدر من جبال الالب في اوربا ولكن انهرها اكبر واعظم . وهناك اودية عميقة وغدران كبيرة وشلالات يندر وجود مثلها في المسكونة في جمال موقعها وفخامة منظرها والذين انتقيا منهم من سكان زيلندا الجديدة يمتدحون بمدحها و يقولون انهُ لا اجمل منها بقعة ولا اطيب منها هواء وحسبها انها خالية من الامراض الوبائية . والوفيات فيها اقل منها في كل مكان آخر في الدنيا فانها ٩ في الالف في السنة وهي في مدن القطر المصري نحو اربعين في الالف وفي القطر المصري كله نحو ٢٨ في الالف وفي بلاد الانكليز نحو ١٥ في الالف وفي فرنسا نحو ١٨ في الالف

وقد بلغ عدد سكان زيلندا الجديدة في العام الماضي ١٠٨٩٨٢٥ ما عدا الموري سكانها الاصليين وعددهم ٤٩٨٤٤ نفساً

اول من اكتشف هذه الجزائر من اهالي اوربا ابل تسمان الرحالة الهولندي سنة ١٦٤٢ وهو الذي سماها زيلندا الجديدة ولكن لم يعرف شيء من امرها الا بعد ان زارها كوك الرحالة الانكليزي سنة ١٧٦٩ ، ثم تردد كوك عليها مراراً وطاف حولها وامتلكها باسم الملك جورج الثالث ملك الانكليز وادخل اليها بعض الحيوانات الاهلية والمزروعات النافعة ووجد سكانها اشداء الابدان بلون الصيني ويحمون حماهم ويذودون عن حوضهم يحاربون من يعتدي عليهم ، واشتهر عنهم انهم يأكلون لحوم اسرائهم فهابهم التجارة وانقطعوا عن الذهاب الى تلك البلاد من حين فارقها كوك سنة ١٧٧٧ الى سنة ١٨١٤ وحينئذ قصدها القس صموئيل مادسون لاجل دعوة اهاليها الى النصرانية وبني فيها كنيسة وتبعهُ كثيرون من المبشرين فلم تمض ثلاثون سنة حتى تنصَّر السكان كلهم وجعل الاوربيون يفدون اليهم للتجارة والاستعمار ، وسنة ١٨٤٠ اجتمع بعض شيوخهم واعلنوا خضوعهم لملكة الانكليز فبسطت بريطانيا حمايتها عليهم بعد ان ترددت في ذلك طويلاً ومن ثم صارت البلاد مستعمرة انكليزية واعترفت الحكومة الانكليزية بامتلاك السكان الاصليين لكل الاراضي التي قالوا انها لهم ولم تنزع منهم ارضاً الا ما تنازلوا عنهُ باختيارهم او ما باعوهُ بثمن او ما أُخذ من الذين ثاروا منهم على الحكومة بعد نفيهم ومحاربتهم

ولكن البلاد واسعة جداً فان مساحتها اكثر من ستة وستين مليون فدان واكثر من ثلثيها اراضي زراعية ومراع خصبة وسكانها الاصليون لا يبلغون خمسين الفاً فلا عجب اذا تخلوا عن جانب كبير منها للاوربيين بثمن بخس

وهواء البلاد معتدل لا يشتد فيها البرد ولا يشتد الحر لان الرياح كثيرة الهبوب فيها فتعدل هواءها وتترك المواشي ترعى في العراء على مدار السنة لا تؤاوى في البيوت الا في بعض شهور السنة وذلك ليلاً فقط

وقد قال لنا قديمن لقيناهم من اهاليها ان مناظرها مثل مناظر سويسرا بل هي اجمل منها واغرب ففي الجزيرة الشمالية منطقة بركانية فيها بحيرات حارة الماء ماؤها يغلي غلياناً ويطبخ بهِ الطعام لشدة حرارتهِ وفي الجنوبية جبال شاهقة تحيط ببحيرات بلورية وعلى ساحل البحر خلجان صافية الماء تطل عليها شواهق شاهقة وعلى مقربة منها شلال ارتفاعهُ ١٩٠٠ قدم

والارض كلها سهولها وحزونها جبالها واوديتها شديدة الخصب جدًّا تبلغ غلة فدان القمح منها ٤٠ اردبًّا ومتوسط غلة الفدان في البلاد كلها خمسة ارادب من القمح وستة من الشعير وستة اطنان من البطاطس وذلك مع قلة استعمال السماد • وقد بلغ ثمن صادراتها في السنة الماضية أكثر من ٢٦ مليونًا من الجنيهات كما ترى في هذا الجدول

صوف	٩٣١٨١١٤ جنيهاً
لحم ضاني مثلج	٤٧٠٣٣٢٧ «
« بقر «	١٠٢٩٥٢٩ «
لحم مضغوط	٥١١١٢١٧ «
جبن	٢٥٦١١٢٥ «
زبدة	٢٣٣٨٥٧٦ «
جلود	١٣٥٥٤٢١ «
شحم	٥٦٩٤٣٤٨ «
ذهب	٥٨٩٥٣٦٧ «
لحم بحري	٥٢٨٢١٦٣ «
صمغ الكوري	٥٤٩٧٤٤٤ «
خشب	٥٤٢٢٥٤٥ «
كتان	٥٤٥٥٢١٤ «
قنب	٥ ٣٧٥١٦ «
اوتس	٥١٦٥٩٣٠ «
قمح	٥٥٥٣٥٨٠ «
بطاطس	٥٥٥٧٥١٤ «
مواشي	٥١٢١٩٧١ «

وما بقي مواد اخرى زراعية • ويظهر من ذلك ان كل صادرات البلاد زراعي كصادرات القطر المصري ولكن شتان بين البلادين فان في زيلندا الجديدة اكثر من ستين مليون فدان وسكانها نحو مليون نفس واراضي القطر المصري ستة ملايين فدان وسكانهُ اثنا عشر مليونًا ولذلك كانت أكثر اراضي زيلندا مراعي للمواشي وأكثر صادراتها من المواشي والبانها

والبلاد مستقلة الآن في كل امورها الداخلية ولو كانت تابعة للامبراطورية البريطانية وواليها من بريطانيا فان فيها مجلس وزراء واحد منهم موري اسمهُ الدكتور موي بوماري وفيها جمعية تشريعية اعضاؤُها ٤٢ يعينون تعييناً ومجلس نواب فيه ٨٠ عضواً ينتخبون انتخاباً اربعة منهم من الموري · والنساء ينتخبن كالرجال ويعطى العضو في مجلس النواب ٣٠٠ جنيه في السنة وفي الجمعية التشريعية ٢٠٠ جنيه · وفي سنة ١٩١١ كان عدد المنتخبين لمجلس النواب ٣٢١٠٣٣ وعدد المنتخبات ٢٦٩٠٠٩ لان النساء هناك اقل من الرجال ولكل ١٣٣٥٤ من الاوربيين عضو واحد في مجلس النواب ولكل ١٢٤٦١ من الموري عضو · وكان النواب سنة ١٩١١ منقسمين هكذا ٣٩ من المحافظين و٣٣ من الاحرار و٤ من حزب الاستقلال و٤ من حزب العمال · وكل رجل يحق لهُ ان ينتخب عضواً في مجلس النواب · والتعليم اجباري مجاني وفي البلاد مدرسة جامعة واربع مدارس كلية وقد كانت نفقات الحكومة على التعليم سنة ١٩١٣ نحو ١٣٣٥٠٠٠ جنيه وعلى مدارس الموري وحدهم ٣٩٨٠٠ جنيهات

وقد كان عدد السكان من الاوربيين نحو ٢٠٠٠ سنة ١٨٤٠ فزادوا رويداً رويداً بالولادة والمهاجرة حتى بلغ عددهم ١٠٠٠٠٠ سنة ١٩٦١ و٤٨٩٩٣٣ سنة ١٨٨١ و٦٢٦٦٥٨ سنة ١٨٩١ و٧٧٢٧١٩ سنة ١٩٠١ و١٠٠٨٤٦٨ سنة ١٩١١ وكلهم تقريباً من الانكليز · و٨٦ في المئة منهم بروتستانت ونحو ١٤ في المئة كاثوليك

وقد بلغ دخل الحكومة في السنة الماضية ١٢٢٢٤٣٣٩ جنيهاً ونفقاتها ١١٨٢٥٨٦٤ جنيهاً واكثر دخلها من الجمارك وسكك الحديد والبوسطة والتلغراف فيبلغ دخلها من سكك الحديد اربعة ملايين من الجنيهات ومن الجمارك ثلاثة ملايين ونصف ومن البوسطة والتلغراف مليونين وربع ومن ضرائب الاطيان ثلاثة ارباع المليون · واكثر نفقاتها على سكك الحديد وفوائد الدين والتعليم والبوسطة والتلغراف وحفظ الامن · وبلغ دين الحكومة نحو تسعين مليون جنيه لكن فائدتهُ السنوية مليونان ونصف من الجنيهات لاغير واكثرهُ انفق في انشاء السكك وسائر المنافع العمومية وتحصين البلاد لكي لا يعتدي عليها عدو

ويبلغ عدد الجيش المحلي ٣٠٠٠٠ والتلامذة الذين تعلموا الحركات الحربية ٤٠٠٠٠ واعضاء اندية رمي الرصاص ٢٥٠٠٠ · وثغور البلاد محصنة بالحصون والمدافع الكبيرة

المؤتمر الهندي العلمي

اجتمع هذا المؤتمر اجتماعهُ الثاني في مدينة مدرس من ١٤ يناير الماضي الى ١٦ منهُ وهو مثل مجمع تقدم العلوم البريطاني وقد اجتمع اجتماعهُ الاول في مدينة كلكتا · وكان رئيسهُ في اجتماعهِ الثاني الدكتور بيرمن رئيس اطباء الجيش الهندي فالقى خطبة الرئاسة وموضوعها اهمية علم البيولوجيا للاطباء ورجال الصحة ورجال العلم عموماً المشتغلين في البلاد الحارَّة · فتكلَّم اولاً على الاوبئة التي تنتاب بلاد الهند وما جرى حديثاً من المباحث في الطاعون والملاريا ثم قال :—

« لقد قيل ان الهنود لم يجاروا حتى الآن في البحث العلمي كما يُنتظر منهم · وهذا صحيح ولا تصعب معرفة سببهِ لان الاغنياء واهل اليسار في بلاد الهند لا يرسلون الاَّ القليل من اولادهم الى مدارسنا الجامعة ولا يقصدون من ارسال الذين يرسلونهم الآن ان ينقطعوا للبحث العلمي وعسى ان يفعلوا ذلك في المستقبل · ولذلك فالرجال الذين ينتظر منهم الميل الى هذا البحث والمقدرة عليهِ هم من اولاد الاواسط والفقراء · ولكن هؤلاء مضطرون ان يسعوا لتحصيل رزقهم فلا ينتظر منهم ان ينقطعوا لبحث لا يغني من فقر ولا يشبع من جوع ولا يمهد السبيل للمكاسب ولذلك اتوسَّل الى الاغنياء من رجال الهند ان يهبوا الهبات الطائلة لاجل المباحث العلميَّة حتى يرى ابناء وطنهم الفقراء المستعدون للبحث العلمي ان تعبهم لا يذهب سدًى بل يجازون عليهِ الجزاء الحسن · والمواضيع التي تستحق ان يُبحث فيها كثيرة والعلوم التي يلزم لها اساتذة في المدارس والجامعات غير قليلة وهي تحتاج الى مَن يقوم باجور هؤلاء الاساتذة · وكل جامعاتنا في الهند الآن هياكل من العظام لا لحم عليها املا بتبرع احد الطوَّافين على الاغنياء واستجدائهم ولو بقليل ممَّا في خزائنهم · ولا شبهة عندنا ان الاموال كثيرة في الهند ومتى رغبت الامَّة في السخاء سهل عليها العطاء منها كما ثبت فعلاً لما طُلب منها ان تتبرع لاجل الحرب · فعليكم ايها السادة الذين وُفقتم لان تقودوا قومكم وبيدكم مصباح المعرفة ان تبثُّوا في نفوس الامَّة رغبة مثل هذه لاجل السخاء على المدارس الجامعة والهند محتاجة ايضاً الى اموال تنفق على البحث العلمي فوق ما تحتاجهُ من الاموال التي تقطع اجوراً للاساتذة حتى يسهل على الذين ينقطعون لهذا البحث ان يعيشوا عيشة راضية ولا يهتموا كيف يكتسبون معيشتهم ومعيشة ذويهم

«ونحن في مدرس قد اعدنا بشيء من ذلك بكرم راجا شابورام الذي اهدى خمسين الف روبية لاجل البحث في الداء السكري (دبايطس) الداء الذي يميت كثيرين من اذكى الرجال في بلاد الهند · وارجو ان ما فعلهُ سموهُ يكون مثالاً يحتذى في المستقبل لان نتيجتهُ الخير المحض لهذه البلاد وسكانها

«وقد تتذكرون ان المرحوم ملكنا السابق قال عن مرض السل انهُ اذا كان من الامراض التي يمكن منعها فلماذا لا يمنع ويمكننا ان نقول هذا القول عن كل الامراض فانها كلها تقريباً يمكن منعهُ فلماذا لا تمنع · ولكن منعها يستلزم البحث عن اسبابها وطرق منعها وهذا البحث يقتضي باحثين يتولونهُ وهؤلاء الباحثون رجال مثلنا لا بدَّ لهم من مال يعيشون به وينفقون منهُ على عيالهم فمن يطلب هذا المال · لا يمكننا ان نطلب من الحكومة الأ جزءا صغيراً منهُ لاسيما وانها فعلت شيئاً كثيراً من هذا القبيل في السنين الاخيرة فانها انشأت المعامل للبحث وقامت باجور الباحثين في البلاد كلها ولكن البلاد لا تزال محتاجة الى المزيد من ذلك فاننا محتاجون الى تجديدات (اموال تقطع لنفقات التلامذة) ورواتب الذين يتمون دروسهم ويجاورون في المدارس ومعاشات للذين ينقطعون للبحث العلمي والذين يتبرعون بالاموال في هذا السبيل يبقى ذكرهم خالداً اكثر من الذين يشيدون الملاجئ للفقراء فان الانفاق في سبيل العلم والبحث العلمي يفيد الفقراء ويفيد الملايين الكثيرة من سكان الهند الذين لا يعرفون سبيلاً للنجاة من الامراض التي يبتلون بها

«ولا يكفينا ان يكون عندنا علماء يبحثون البحث العلمي بل نحن في حاجة ايضاً الى ادارة منتظمة لتعليم الناس قوانين الصحة فانهُ يجب ان يكون في كل ولاية موظف يهتم بتعليم الجمهور قوانين الصحة ويكون تحت ادارته مجلس صحي يعدُّ الكراريس والخطب والصور التي ترى بالفانوس السحري ويعين الخطباء ليذهبوا في طول البلاد وعرضها ويلقوا تلك الخطب ويوضحوها بالصور ويجمع معلمي المدارس ويعلمهم قوانين الصحة وما يتعلَّق بها · موظف مثل هذا اذا أُحسن اختيارهُ افاد البلاد فائدة لا تقدَّر في تعليم عامة الشعب واذا لم يتعلَّم عامة الشعب فالتقدم في الامور الصحية بطيء جداً وقليل

«وقد لا يحق لنا ان ننتظر مساعدة كبيرة من الحكومة قبلما ينشأ مجلس صحي مثل هذا وتثبت فائدتهُ لان عليها ان تعمل اعمالاً اخرى كثيرة بالاموال التي لديها ومع ذلك فاني واثق انها تستحسن كل مشروع يراد به تنوير عامة الشعب»

وكان رئيس قسم الزراعة الدكتور مان فجعل موضوع خطبته تقدم الزراعة الهندية

وقال « ان الزراعة في الهند على نوعين الزراعة الواسعة النطاق التي آلاتها ساذجة واساليبها قديمة ولا ينفق على ترقيتها فيجنى بها غلات قليلة اذا قوبلت بما يجنى في اوربا • والزراعة الضيقة التي يعنى بها زرَّاع أكفاء يقتصرون على مزروعات ثمينة و ينفقون على خدمتها فيجنون منها الحق الوافر

« وليس عندنا في الهند حتى الآن احصاء عام عن غلات البلاد ولكننا نعرف بعض الشيء من هذا القبيل فمحصول فدان القمح لا يزيد على اردبين وقد يكون اردباً ونصفاً او ثلث ما يجب ان يكون لا سيما وان اكثر الارض التي تزرع قمحاً تروى ريًّا صناعيًّا فلا تبقى تحت رحمة المطر والحال كذلك في القطن فان مساحة الاراضي التي تزرع قطناً معروفة ومحصولها معروف فالاراضي ٢٣ مليون فدان ولا يزيد محصولها على اربعة ملايين بالة فيكون متوسط محصول الفدان ثلاثة ارباع القنطار من القطن الشعر مع ان متوسط محصول الفدان في اميركا حيث الري من ماء المطر يبلغ قنطارين • واذا التفتنا الى المزروعات التي تروى ريًّا صناعيًّا كقصب السكر وجدنا ان محصول الفدان لا يزيد على طن من القصب والمتوسط في سائر البلدان طنان على الاقل • واكثر النقص في بلاد الهند في محصول قصب السكر حاصل في شمال الهند واما محصول بمباي ومدرس فحسن نوعاً • وقد يظن لاول وهلة انهُ يسهل اصلاح الزراعة في بلاد الهند وتكثير محصول الفدان من كل صنف من الاصناف المذكورة حتى يصير مثل ما هو في غير الهند • ولكن الامر على غير ذلك لانهُ ما من بلاد يصعب الاصلاح فيها كالهند فان المصلح يرى المصاعب محيقة بهِ من كل ناحية وقد كان يظن ان الصعوبة الكبرى هي قلة وجود المال للانفاق في خدمة الزراعة • وقلة المال صعوبة كبرى ولكنها ليست الوحيدة ويظن ايضاً ان تمسك الهنود بالقديم وكرههم لكل جديد هو من المصاعب الكبيرة ولكن الفلاح الهندي لا يتمسك بالقديم أكثر مما تضطرهُ احوالهُ فانهُ مغلول اليدين لا مال في يدهِ واذا استدان وجب عليهِ ان يدفع فائدة الدين ١٢ في المئة فاكثر فلا يلام اذا قنع واكتفى بما عندهُ

« ويظهر لي انهُ لا بدَّ من البحث في ثلاثة امور لاجل اصلاح هذه الحال • الاول درس طبيعة الارض والبحث عن الاساليب التي تزيد قابليتها لامتصاص الرطوبة وحفظها فيها لان حالتها من هذا القبيل تكاد تكون عديمة النظير • والثاني البحث عن آلات الزراعة الصالحة لها • والثالث البحث عن اسلوب لزيادة نفع المطر الذي يقع في احف بقاعنا باكتشاف النباتات التي تحتمل القيظ والجفاف أكثر من غيرها

وتكلم المستر هولت على علم الحشرات الكيماوي فقال ان بعض المواد الكيماوية تؤثر في الحشرات تأثيراً غريباً فشيء طفيف جداً من الالدهيد الايسوالريك يجذب الوفاً من الذباب الصغير اليهِ . وان دود الحشرات الذي يكون في الاثمار يتأثر بالرائحة تأثراً شديداً وكل نوع منهُ يتأثر بنوع مخصوص من الروائح

وتكلم الدكتور كولمان على مرض البن المعي ومن رأيهِ ان مزيج بوردو يمنعهُ

وتكلم المستر رمان رئيس قسم الطبيعيات على السرعة التي تعود بها الاجسام المرنة الى حالها بعد ما تتصادم ووصف اضطراب المواد حول كرتين من كرات البليارد وحالما تصطدمان . وتلا الدكتور ميك رسالة عن انواع التفريغ الكهربائي اذا كان مجاوراً لقطب مغنطيسي دائم والدكتور رو بدس عن درجات الحل الطبي والمستر اثرشد عن كلف الشمس والمشاعيل

ورأس الدكتور راي قسم الكيمياء وافتتح الاجتماع بكلام موجز على ابحاثه الكيماوية وتكلم الاستاذ سدبرو على مباحثهِ ومباحث تلامذتهِ في الاستعاضة عن مركبات الحامض السلفونيك في المركبات العطرية . ووصف الاستاذ تيوجي والمستر شوهاري تجاربهما في تحويل الاليماتيك بترجات الى مركبات نيتروجينية

ورأس الدكتور انندايل قسم الزولوجيا واهم ما تلي فيهِ رسالتان للاستاذ ولند والاستاذ راموني بنون عن تجدّد ذنب سام ابرص وعن بعض النباتات المائية الشبيهة بالحيوانات

ورأس الدكتور باربر قسم النبات وتكلم في خطبتهِ على قصب السكّر وتاريخ استخراج السكر في جزيرة جاوى والجري فيها على الاساليب العلمية وقال ان الهند تستورد الآن نحو مليون طن من السكر فهل يحتمل ان تصير قادرة على اكتفاء نفسها واصدار جانب من سكرها . فاجاب بالسلب لانها لا تزال متأخرة عن جاوى ربع قرن من هذا القبيل ولم تشرع في الجري على الطرق العلمية في استخراج السكّر الأحدث ووصف الدكتور برر والمستر برباع تجاربهما في شجر الجبو وتلقيح شجرة باخرى من غير صنفها حتى تحمل الواحدة ثمار الاخرى

ورأس قسم الانثوغرافيا ننموندايا وقال في خطبة الرئاسة ان اهالي الهند الذين من الطبقة السفلى اخذوا يطمحون بابصارهم الى الطبقة العليا حتى زالت الفوارق التي كانت الطبقة السفلى تعرف بها . ويدعي اهالي الهند ان تقسيمهم الى طبقات كان بامر الهي ولكن الواقع انهُ من الفروق القومية التي كانت القبائل تمتاز بها

هذا ويظهر مما ذكرناهُ ومما لم نذكرهُ من مباحث هذا المؤتمر ان بعض رؤسائهِ الذين

تكلموا فيهِ من الهنود وان اساتذة الهند صاروا يبحثون الآن في المواضيع العلمية المحضة مثل الاساتذة الاوربيين وقد سرَّنا ذلك جدًّا لاننا اذا استثنينا اليابانيين لم نرَ حتى الآن بحثًا علميًّا محضًا لعالم شرقي الاَّ نادرًا فتحول علماء الهند في مضمار البحث العلمي وجريهم فيهِ يقوي الامل بان يعود الى بلاد الهند مصباح المعرفة الذي أُطفئ منها منذ مئات من السنين بعد ان كانت في طليعة البلدان كلها

ولم نعنَ بكتابة هذا الفصل عن هذا المؤتمر الاَّ ليكون محرضًا لابناء النهضة الحديثة في مصر والشام حتى يشتغلوا بالبحث العلمي و ينشئوا مؤتمرًا مثلهُ . وحبذا لو وقعت خطبة رئيس لاعتناء الهند موقع القبول لدى اغنياء مصر والشام فيتبرعوا بالاموال لاجل البحث العلمي والاهتمام بالتدابير الصحية

ديون الاهالي ومستقبل القطر

لا شيء يحيفنا مثل النظر الى مستقبل القطر المصري من حيث معيشة السكان فان الامن مستتبٌ فيهِ ويمكن ان يزيد استتبابًا حتى لا تفوقهُ بلاد اخرى في ذلك والضرائب خفيفة على السكان تبلغ نحو ٩٠ قرشًا على النفس وهي في ممالك اوربا من ثلاثة جنيهات الى اربعة . ثم ان اموال الاطيان كثيرة فيهِ متوسطها جنيه على الفدان فلا تماثلهُ بلاد اخرى في ذلك ولكن هذه الضريبة يؤخذ منها ما ينفق على مصلحة الري وما يعمل بها كبناء الخزانات وانشاء الترع والمصارف فان كل ما ينفق في هذا السبيل سنويًّا ينفق لاجل ري الاطيان ويجب ان نقوم بهِ فاذا طرح من مالها صار الباقي منهُ معتدلاً . والحكومة لا تقصر من الاهتمام بمصالح السكان العمومية كحفظ الصحة ودفع الاوبئة ونشر التعليم ومكافحة الآفات والبحث عمَّا يرقي الزراعة ويروج الحاصلات ونحو ذلك مما ينتظر من كل حكومة مهتمة بمصالح شعبها

ولكن سكان القطر المصري بلغوا الآن اثني عشر مليونًا من النفوس وهم يزيدون نحو واحد ونصف في المئة كل سنة فاذا اطردت الزيادة على هذه النسبة بلغ عددهم نحو ١٩ مليونًا بعد ثلاثين سنة اي في القصر من المدة التي مضت من حين بداءة الاحتلال الى الآن وليس لدى السكان مورد رزق يمكن الاعتماد عليهِ غير الزراعة ثم ان ابواب الصناعة واسعة جدًّا ويمكن الاستغناء بما يصنع في البلاد عن بعض ما يرد من الخارج من المصنوعات ولكن لا يمكن ان تصنع فيها مصنوعات ترسل الى البلدان الاخرى وتناظر المصنوعات الاوربية

والاميركية في اسواق العالم حتى تكتسب البلاد منها كما يكتسب الفرنسويون والانكليز والالمان مثلاً من مصنوعاتهم التي يتاجرون بها

وكذلك ابواب التجارة مفتوحة لكل احد ولكن ليس لسكان القطر سفن تجارية في البحار حتى يكتسبوا من اجورها ولا البلاد محطة لتجارة غيرها من الصادر والوارد كما كانت قبل فتحت ترعة السويس . وكل تجارة القطر الخارجية محصورة في ما يجلبهُ التجار من الخارج اليهِ وفي ما يرسلونهُ من حاصلاتهِ الى الخارج فان اكتسبوا شيئاً بالتجارة فمن ابناء وطنهم لا من الخارج اي ان الربح التجاري مال يخرج من جيب زيد الى جيب عمرو في القطر نفسهِ

وليس لاهالي القطر اموال مستخدمة في الاعمال الزراعية والصناعية في بلاد اخرى حتى يأتيهم الكسب منها كالاموال الانكليزية المستخدمة هنا وفي اميركا والهند وسائر البلدان بل الامر على ضد ذلك فان علينا للاوربيين نحو مئتي مليون جنيه وهم يأخذون ريعها سنوياً من دخل القطر المصري

ولو كان سكان هذا القطر يجدون في بلادهم كل ما يحتاجون اليهِ من مواد الطعام والكساء والدواء والآلات والادوات حتى لا يضطروا ان يشتروا شيئاً من الخارج لسهل عليهم ان يكتفوا بما يجنونهُ من ارضهم اما وهم مضطرون ان يبتاعوا من اوربا كل سنة ما ثمنهُ ٢٧ مليوناً او اكثر من الجنيهات وان يدفعوا لاوربا فائدة ما عليهم وعلى حكومتهم من الديون مبلغاً لا يقل عن ثمانية ملايين من الجنيهات فلا بدَّ من ان يجنوا من اطيانهم القليلة ما يفي بطعامهم وشرابهم وكسائهم وسائر حاجياتهم وكمالياتهم ويفي ايضاً بفوائد ديونهم وديون حكومتهم والا زادت ديونهم سنة بعد سنة حتى تنزع اطيانهم كلها منهم

والاطيان اقل من ستة ملايين فدان ويليها اراضٍ موات لا تزال بوراً او مغمورة ويمكن احياؤها ولكن مساحتها لا تزيد على مليون فدان والآن لا يصيب النفس من سكان القطر اكثر من نصف فدان من الاراضي الزراعية واذا اريد اصلاح الاراضي البور كلها حتى تصير مساحة الارض الزراعية سبعة ملايين فدان لم يتمَّ ذلك قبلما يصير عدد السكان ١٤ مليوناً فيبقى نصيب النفس نصف فدان لا غير ناهيك عن ان الاراضي التي تصلح لا تصير روائب مثل الاراضي القديمة الا بعد سنين كثيرة . وليس في المعمور بلاد اخرى يحط نصيب النفس من سكانها الى نصف فدان الا البلجيك ولكن البلجيك بلاد صناعية تجارية اكثر منها زراعية واموال اهلها « موظفة » في بلدان كثيرة كما في القطر المصري تعود بالربح الوافر عليهم ونحن لا صناعة عندنا ولا تجارة وليس لنا اموال موظفة في بلدان اخرى

بل علينا ديون كثيرة لغيرنا نكاد نرزح تحت ثقلها

هذه صورة مجملة لحالة القطر المصري الآن ولا ننكر ان السودان جزء من مصر وانهُ قد يرغب كثيرون في المهاجرة اليهِ وفيهِ ارض واسعة جدًّا تصلح للزراعة وتنتج كل ما ينتج في القطر المصري من القطن والحبوب وقصب السكر وان الشام والعراق جاراه وهما يحتملان ملايين كثيرة من السكان فوق سكانهما وتربتهما مثل تربة القطر المصري او اخصب لكن هذه الآمال الواسعة يجب ان لا تحجب عن عيوننا حالة القطر الحاضرة واهم ما فيها ثقل وطأة الدين على السكان

لسنا من الذين ينكرون فضل البنوك العقارية او الزراعية التي قدمت الاموال لاصحاب الاطيان حتى يصلحوا اطيانهم ويحسنوا مزروعاتهم ويزيدوا ريعها ولكن ما من نفع الأ ويشوبهُ شيء من الضرر وما من خير الأ ويمكن تحويلهُ الى شر اذا أسيء استعمالهُ والظاهر ان اكثر الذين استدانوا الاموال من البنوك العقارية والزراعية لم يستخدموا كل ما استدانوهُ في اصلاح اطيانهم وتكثير ريعها ولو فعلوا ذلك لكانت الديون العقارية اقل مما هي الآن كثيرًا ولما رأينا احدًا من المستدينين عاجزًا من ايفاءِ الاقساط المطلوبة منهُ

وليس لدينا الآن احصاءٌ عن مقدار الاموال التي استدانها اهالي القطر من البنوك العقارية والزراعية احدث من الاحصاء الذي نشرتهُ الحكومة سنة ١٩١٣ وهو عمَّا كانت تساويهِ اسهم هذه البنوك وسنداتها في ٣١ دسمبر سنة ١٩١٢ بالجنيه المصري وهاك بيانهُ

اسم البنك	قيمة اسهمهِ	قيمة سنداتهِ	مجموع ذلك
البنك العقاري المصري	٣ ٨٥٧ ٥٠٠	٢٦ ٥٢٨ ٤٠٤	٣٠ ٣٨٥ ٩٠٤
البنك الزراعي المصري	٣ ٦٤٦ ٥٠٠	٦ ٤٠٥ ٧٥٠	١٠٠٥٢٢٥٠٠
بنك الاراضي المصري	٠ ٩٧٥ ٠٠٠	٣ ٦٢١ ٢٠٩	٠٤ ٥٩٦ ٢ ٩
شركة الرهن العقاري المصري	١ ٢١٨ ٧٥٠	١ ٧٠٦ ٢٥٠	٢ ٩٢٥ ٠٠٠
صندوق الرهنيات العقارية المصري	٠ ١٢٩ ٥٣٥	١ ٨٤٤ ٠٩٧	١ ٩٧٣ ٦٣٢
البنك العقاري الشرقي	٠ ٠٩٦ ٤٣٨	٠ ٩٦٤ ٣٧٥	٠١ ٠٦ ٨١٣
بنك رهنيات الاراضي ومباني المدن	٠ ٠٤٢ ٨٦٨	٥٢٨ ٣٠٠	٠٠ ٥٧١ ١٦٨
كومبانية الاراضي والرهنيات	٠ ١٤٦ ٢٥٠	٣٧٠ ١١٠	٠٠ ٥١٦ ٣٦٠
البنك الفرنسوي المصري العقاري	٠ ١٤٥ ٤٥٢	٠	٠٠ ١٤٥ ٤٥٢
والجملة	١٠ ٢٥٨ ٢٩٣	٤١ ٥٦٨ ٤٩٥	٥٢ ٢٢٦ ٧٨٨

ومعلوم ان البنوك لا تبقي قيمة اسهمها وسنداتها فيها بل تدينها كلها في القطر مرتهنة الاطيان والاملاك ضماناً لها وقد تستلف اموالاً اخرى على ما عندها من عقود الرهون وتدينها فاقل ما لها من الديون في القطر ٥٢ مليوناً من الجنيهات ولا شبهة ان البنوك التجارية ديوناً اخرى على سكان القطر تزيد عنَّ احد من البنوك العقارية على الاملاك اي على المباني فتبقى الاطيان مرهونة على ٥٢ مليوناً من الجنيهات على الاقل فوق رهن الحكومة لها على الجانب الاكبر من دينها الخاص

ومعلوم ان دين الاهالي للبنوك ليس موزعاً على اطيان القطر كلها بل ان كثيرين من الملاك لا رهن على اطيانهم ولكن الاطيان المرهونة يتفاوت مقدار ما على الفدان منها في الغالب من عشرين جنيهاً الى ستين فاذا حسبنا المتوسط اربعين جنيهاً فمساحة الاطيان المرهونة مليون وثلثمائة الف فدان . واذا حسبنا ان متوسط الفائدة ٧ في المئة فقط فيكون قسط الاثنين والخمسين مليوناً اربعة ملايين جنيه في السنة او نحو ثلاثة جنيهات على كل فدان في المتوسط من الاطيان المرهونة . وهذا المبلغ ليس كبيراً ولكن الناس لا يجرون على اسلوب واحد في استدانة الاموال واستعمالها فبعضهم يستخدم الاموال التي يستدينها في اصلاح اطيانه وانماء ريعها وتقليل نفقاته فيسهل عليه دفع اقساط الدين في مواعيدها وقد تتوفر لديه اموال يبتاع بها اطياناً غيرها . وبعضهم لا يفعل ذلك بل ينفق الاموال التي يستدينها في ما لا يجدي او يفرط في الانفاق من ريع اطيانه حتى يعجز عن ايفاء ما عليه والنتيجة العمومية ان زادت البنوك العقارية رويداً رويداً وزادت قيمة ما استدانهُ منها اصحاب الاطيان حتى اربت على ٥٢ مليوناً من الجنيهات واذا اصاب الزراعة آفة ما فاعطت الحاصلات او هبط ثمنها كما حدث في العام الماضي عجز كثيرون من المديونين عن ايفاء ما عليهم من الاقساط كلها او بعضها

ومما لا شبهة عندنا فيه ان بعض اللوم في كثرة الديون المصرية وعدم استطاعة المديونين على ايفائها يقع على البنوك والدائنين انفسهم فان البنك الذي يدين مالكاً عشرة آلاف جنيه قسطها السنوي الف جنيه ويرتهن منهُ اطياناً صافي ريعها السنوي لا يزيد على الف جنيه يكون قد خاطر باموالهِ وسهَّل على ذلك المالك الاستغراق في الدين . فيجب على ذلك البنك ان يحتمل نتيجة خطائهِ . وقس على ذلك المرابي الذي يعطي اموالهُ لمن لا يحتاج اليها او لا يستطيع ان يوفيها الاَّ اذا باع اطيانهُ واملاكهُ . وكذلك التاجر الذي يسلم بضاعتهُ لمن لا يثق الثقة التامة بانهُ قادر على ايفاء ثمنها

وقد ثبت لنا بعد النظر في مسألة ديون الفلاحين وغيرهم من سكان هذا القطر ان

السبب الاكبر في كثرة ديونهم واستغراقهم في الدين هو تساهل الدائنين من بنوك وتجار ومرابين وكون الفائدة فاحشة في غالب الاحيان حتى فوائد البنوك العقارية التي تتراوح بين ستة وتسعة فانها تزيد جداً عما يحتمله ريع الاطيان وايجار الاملاك في غالب الاحيان ولاسيما بعد ان تضاف اليها نفقات العقود واجور السماسرة وفوائد التأخير

ومداواة هذه الحال تكون بتخفيف وطأة الديون الماضية وبمنع ازديادها في المستقبل لا بارهاق المديونين

اما الديون الماضية اي المقررة حتى الآن للبنوك العقارية فقد بلغت ٥٢ مليون جنيه كما تقدم مع ان رأس مال تلك البنوك عشرة ملايين جنيه فقط · ولنفرض ان رأس مالها وما استدانتهُ فوقهُ بما اصدرتهُ من السندات بلغ ٤٢ مليون جنيه فلا يقع حيف عليها اذا انقصت قيمة ديونها عشرة ملايين من الجنيهات او عشرين في المئة فصارت ٤٢ مليوناً او ٤٠ مليوناً فقط اي كما نقصت قيمة اسهمها وسنداتها الآن

افلا تستطيع الحكومة المصرية بعد انتهاء الحرب ان تستدين اربعين مليوناً من الجنيهات بفائدة قليلة مثل فائدة دينها وتشتري بها ديون الفلاحين كلهم وتخفضها نحو عشرين في المئة حتى تصير كما اشترتها وتجعل معدل فائدتها خمسة في المئة او اربعة في المئة فقط وتقسطها عليهم الى ثلاثين سنة او اربعين فيصير قسطها السنوي مليونين او ثلاثة وهو الآن اربعة او خمسة فيسهل عليهم ايفاؤهُ · ومتى بالغت حينئذٍ في التشديد على ايفاء الدين لا تلام ولا تضر احداً لانهُ اذا عرض طين للبيع دفعهُ قليل وفائدتهُ خفيفة تقدم كثيرون لمشتراه بثمن مناسب لا كما هي الحال الآن

هذا من قبيل الامر الاول اي من قبيل الديون العقارية الحالية · اما الامر الثاني اي منع ازدياد الديون في المستقبل فسبيلهُ التدقيق التام حتى لا يسلَّم مال لمستدين على اطيان او املاك الا اذا ثبت للحكومة انهُ يراد بالمال الذي يستدينهُ ان تصلح بهِ تلك الاطيان او هاتيك الاملاك حتى تصير ذات ريع او حتى يزيد ريعها واذا كان في الامكان منع الدين العقاري في المستقبل منعاً تاماً فذلك اولى وافضل من اباحته ولا يتم هذا المنع ما دام الدين متعلقاً بالبنوك لانهُ ليس من مصلحتها ان تسلك عملها او تقللهُ وتضطر ان تصرف مستخدميها وتقلل ارباح مساهميها ولكن اذا كان دين الفلاحين منوطاً بادارة من ادارات الحكومة فهي قادرة ان تقلل اعمالها رويداً رويداً وتنقل مستخدميها الى دوائر اخرى حتى توفى الديون العقارية كلها

ومتى تخلصت اطيان القطر المصري من الدين صار سكانهُ انعم بالاً من كل اهل الزراعة في سائر الاقطار واستحق من يخرج هذه الفكرة من حيز النظر الى حيز العمل اعظم مدح وابلغ اكرام · ولكن يبقى امر آخر لا بد منهُ وهو ان يتدرب اغنياء القطر على الاقتصاد في نفقاتهم لانهم اذا استمروا على ما هم فيهِ من الاسراف فكل ما تفعلهُ الحكومة لاصلاح شؤُونهم لا يأتي بالفائدة المنشودة · وقد كتبنا منذ خمس سنوات فصلاً في هذا الموضوع اي موضوع الاقتصاد فلنا فيهِ ما يأتي

« لم تكن السنة الماضية سنة ١٩٠٩ قليلة الخير مع ما اصاب القطن من الضرر لان غلاء سعره سدَّ مسدَّ ما نقص منهُ وخرج القطر من العام الماضي ودخلهُ يزيد على نفقاتهِ نحو مليونين من الجنيهات كما ابنا في الجزء الماضي ولكن صندوق مَن دخلت تلك النقود فان جمهور الاهالي في ضيقة مالية شديدة فتراهم يتهافتون على رهن اطيانهم تهافتاً ولا عمل للسماسرة غير تدبير الاموال لطالبي الدين · وقد وقفت حركة البيع والشراء في الاطيان والاملاك وعدل الناس عن البناء بعد ان اعدوا لهُ المعدات · لا جرم ان الاموال التي فاضت في القطر احتكرها بعض الاغنياء او تسربت الى البنوك · ولو لم يتفق نقص الموسم الاميركي مع نقص الموسم المصري لما بلغ ثمن القطن المصري هذا الحد ولزاد الضيق استحكاماً

« ولا يخفى ان شأن البلدان في كل امر شأن الافراد فيهِ فاذا اصيب احدٌ بالضيق المالي لخسارة وقعت بهِ فسبيلهُ الاول ان يقتصد في نفقاتهِ والثاني ان يهتم بزيادة دخلهِ · وهذا عين ما يُطلَب من كل بلاد حلت بها ازمة مالية لكي تنجو منها

« والنفقات التي ينفقها الواحد من اهالي القطر المصري قليلة جداً في جنب ما ينفقهُ غيرهُ من اهالي الممالك الاوربية كانكلترا وفرنسا والمانيا ولكن اذا امكن الاستغناء عن بعضها في الاحوال الحرجة فالحكمة تقضي بهذا الاستغناء

« في القطر الآن نحو اثني عشر مليوناً من السكان واكثر طعامهم مما تنتجهُ ارضهم فلا حساب لهُ بين ما يدخل القطر وما يخرج منهُ وهو بين قمح وذرة وخضر وبقول وفواكه والبان ولحوم لا يقل ثمنهُ عن ٣٠ مليوناً من الجنيهات فاذا اضفنا الى ذلك ثمن الواردات في العام الماضي وهو نحو ٢٢ مليوناً من الجنيهات بلغت النفقات كلها ٥٢ مليوناً فكان متوسط نفقة الواحد من السكان ٤٠٠ غرش في السنة او غرش وربع غرش في اليوم للأكل والمشرب والملبس والمأوى واساليب الراحة والرفاهة من حاجيات وكماليات وهذا اقل من القليل · وظاهر الامر ان الاقتصاد فيهِ تقتير ما فوقهُ تقتير ولكن كيف العمل وامامنا سبيلان

اما الاستمرار على الحالة الحاضرة وتراكم الديون على ابناء القطر حتى يرزحوا تحتها وتخرج اطيانهم من يدهم واما الاتجاه الى الاقتصاد والتقتير امل الفلاح يجد سبيلاً الى ابقاء ديونهِ او الى الوقوف عند الحد الذي وصل اليهِ والنجاة من الهوة التي امامهُ

« وزد على ذلك ان جمهوراً غير قليل من ابناء القطر زادوا نفقاتهم في السنين الاخيرة زيادة كبيرة فاذا نادينا بالاقتصاد فانما نعني هؤلاء ولا نعني فقراء الفلاحين الذين يتبلغون بالعيش تبلغاً ولا ينفقون على شيء من الكماليات

« ونرى لحسن الحظ ان بين واردات القطر اشياء كثيرة من الكماليات التي يسهل الاستغناء عنها بل قد يكون في الاستغناء عنها منفعة للصحة والآداب فوق الفائدة المالية »

ثم ذكرنا الكماليات بالتفصيل وقلنا حينئذ انهُ يمكن الاستغناء عمَّا ثمنهُ مليونا جنيه منها ونقول الآن بناء على ما ثبت في شهور الحرب الماضية انهُ يمكن الاستغناء عمَّا ثمنهُ ملايين كثيرة من الجنيهات . والحاجة تفتق الحيلة

محبة الربح

درس في الاخلاق

لبعض الناس ولع شديد بالربح ولو من انفسهم حتى يقال ان رجلاً من الاغنياء كان اذا اراد ان يشتري بضاعة او يعقد عقداً لا يساوم ولا يكاسر في الثمن وانما يطلب ان يحسب لهُ عمولة على ما يشتريهِ فاذا اشترى بضاعة بمئة جنيه يجتهد ان يأخذ منها خمسة جنيهات سمسرة وهو لو ساوم في الثمن لاشتراها بثمانين جنيهاً . ومن هذا القبيل القصة التالية عن رجل اميركي اسمهُ وير وهي موضوعة وضعاً على ما يظهر ولكنها تنطبق على كثيرين

كان العيب الوحيد في هذا الرجل انهُ يكره الانفاق لانهُ ربي فقيراً معوزاً فلم يعتد الانفاق من صغرهِ وصار يخاف الفقر فيمسك يدهُ لئلا يقع فيهِ مع انهُ بلغ بجدهِ درجة كبيرة من الغنى . ولحرصهِ الشديد اشتهر بالبخل بين معارفهِ فصاروا ينسبون اليهِ كل قصة تدل على التقتير ولو كانت مختلقة فساءهُ ذلك ولكنهُ لم يصرفهُ عن الحرص لان الذين كانوا يذمونهُ لم يكونوا يستغنون عن الالتجاء اليهِ من وقت الى آخر والاستدانة منهُ . والذين يبغضونهُ كان بغضهم لهُ مبنيًّا على تدقيقهِ في طلب مالهِ عندهم وعدم التنازل عن حقوقهِ

وحدث ذات يوم ان زوجتهُ شكت من الم في جنبها فاشار عليها ان تستعمل دواء ثمنهُ

كان يحفظهُ في البيت ونزل الى مكتبهِ وعاد في المساء فلم تقل لهُ شيئاً كأَن ما كان بها ازالهُ الدواء . ولكن عاودها الالم نصف الليل وكان اشد مما كان في النهار فنهض حالاً واعطاها دواء مسكناً ووضع على جنبها كيساً فيهِ ماء سخن فخف الالم او زال . لكنهُ عاودها في الليل التالي باشد مما كان في الليل الاول فرق لحالها وقال لها انهُ اذا بقي الالم الى الصباح فلا بدَّ من استدعاء الطبيب . ولما كانت تعلم ان اجرة الطبيب خمسة ريالات صبرت على الالم واطلت الشكوى لانها كانت تعرف حرصهُ لكنها لم تستطع ان تنهض في الصباح وتفطر معهُ على جاري عادتها فاضطرب لذلك لان تغيير العوائد صعب . فقام الى التلفون واستدعى طبيبهُ واسمهُ وبين ثم مضى الى شغلهِ ونسي ما كان من امر زوجتهِ . وبعيد الظهر اخبرهُ الطبيب بالتلفون ان امرأتهُ مصابة بالتهاب الزائدة الدودية (ابنديسيتس) فاضطرب لهذا الخبر وقال للطبيب وما هو رأيك الآن . فقال لهُ الطبيب تعال الى البيت حالاً اذ لا بدَّ من عملية لزوجتك باسرع ما يمكن . فقال ألا يمكن ان اتأخر الى ما بعد اقفال السوق او الى ما بعد الساعة الثالثة بقليل فقال الطبيب ان المسأَلة عاجلة ولكن لا خوف من ان يقضى على زوجتك اذا لم تعمل العملية اليوم او غداً وانما خير البر عاجلهُ فقال اذاً لا مانع من ان اتأخر ساعة او ساعتين فقال الطبيب اذا اردت ان تخلص زوجتك من الموت وجب عليك ان تهتم بشيء آخر غير الربح . قال ذلك مغضباً وترك التلفون

فكان لكلام الطبيب وقع اليم في نفسهِ وهو قولهُ تخلص زوجتك من الموت فان للربح قيمة كبيرة والدراهم لا يُستخف بها ولكن الدراهم دراهم والحياة حياة . ونزع الزائدة الدودية عملية مكلفة ولكن ان كان لا يمكن الاستغناء عنها فلا مفر منها ومن دفع اجرة الجرَّاح

وحالما أُقفلت سوق الاوراق المالية الساعة الثالثة بعد الظهر عاد الى بيتهِ فوجد زوجتهُ في سريرها والى جانبها ممرضة بثياب بيضاء كالثلج مساءهُ وجود الممرضة لان ثيابها البيضاء جعلتهُ يفكر بغلاء اجرتها ووجهها السمين المورَّد يدلُّ على انها تأكل كثيراً وتطلب الطعام الفاخر المغذي . لم يكن يقول ان ثياب الممرضات يجب ان تكون وسخة قذرة ولكن بين النظافة البسيطة وبين كي الثياب وتجليها واظهار بهجتها فرق لا يخفى وذلك مثل من يشتري رطلاً من الملبس في علبة فاخرة فان ثمن العلبة يضاف الى ثمن الملبَّس ولا فائدة منها ولولاها لاشترى الملبس رخيصاً فادار عينيهِ عن الممرضة الى زوجتهِ وقال لها كيف تشعرين الآن يا ليديا

والظاهر ان زوجتهُ ادركت ما قام في نفسهِ لما رأى الممرضة بثيابها البيضاء وشعر بما يقتضيهِ لبسها من غلاء اجرتها فقالت لهُ ان الالم شديد جداً وجعلت تئن استجلاباً لشفقتهِ

عليها وناداها باسمها كأنها تستجير به وأنّت ثانية وثالثة واغمضت عينيها . فنظر اليها وقال في نفسه قد يقضى عليها اذا لم تعمل العملية . ثم قال ها اعرف انهُ لا بدَّ من العملية قال ذلك وافتكر بالاجرة الباهظة التي يطلبها الجراحون لعمل هذه العملية ثم لام نفسهُ على هذا الفكر وقال لكن عار بالشعاب على بخله ثم لا بدَّ من العملية يا ليديا فتشفين حالاً . فقالت وهل تريد ان اشفي حالاً . فقال لها كيف لا ووضع يدهُ على جبينها يمسدهُ . فبدا السرور على وجهها . ثم خرج من الغرفة بعد ان القى نظرهُ على الممرضة وتبرَّم من بياض ثيابها وذهب الى التلفون ونادى الطبيب واستعجلهُ لحضر حالاً وحس بغيظها وقرأ ما كتبتهُ الممرضة عنها وسألها بعض المسائل وخرج معهُ الى غرفة اخرى وقال له لا بدَّ من العملية

فقال ويز اعملوها هنا في البيت . فقال الطبيب كلا بل الافضل نقلها الى المستشفى

ففكَّر في نفقات نقلها الى المستشفى واجرة المركبة مرتين كل يوم للذهاب اليها وقال اني لا استحسب ذلك لانني لا اريد ان تبعد عن البيت

فقال الطبيب — المستشفى افضل لها . فقال ويز ولكنها لم تكن تنبسط الاَّ اذا كانت في بيتها

فقال الطبيب — ولكن المستشفى ارخص عليك

فقال ويز — افعل ما تريد ثم خاف ان يلحظ الطبيب انهُ قبل بنقلها الى المستشفى لرخصهِ فاستدرك حالاً وقال على كل حال انت ادرى مني بما هو الافضل

فقال الطبيب — هل يخطر على بالك جراح تريد ان تستدعيهُ لعمل العملية

فاجابهُ — اني لم احتج الى جراح في حياتي ولا بدَّ من انك انت تعرف جراحاً ماهراً

فقال الطبيب — اني اعرف عشرات منهم وذكر اسماء بعضهم . فقال ويز وما هي الاجرة المعتادة

فقال الطبيب — ان الجراحين يطلبون كل ما يمكنهم اخذهُ اجرة

فاحمرَّ وجههُ وقامت عيناهُ في رأسهِ وقال ان هذا غبن فاحش ويجب على الحكومة ان تعين اجرة محدودة للعمليات الجراحية

فتبسَّم الطبيب وقال ان الجراحين كلهم لصوص سلأبون وانا اخدم كما سمعت عن الاجور التي يتقاضونها

فقال ويز — اذا كان الامر كذلك فهم لصوص وقطاع طرق

فقال الطبيب — ولكن انت من الماليين الكبار في البورصة

فقال ويز — نعم ولكننا اذا تجاسرنا ان نفعل مثل ذلك في البورصة قامت القيامة علينا

فقال الطبيب — وما الفائدة من قيامها فانك انت مدير من مديري سكك الحديد ولا تزال تقاوم الحكومة لانها وضعت تعريفة لاجور الركاب وتقول ان اجرة البضائع يجب ان تزاد الى حد ما تحتمل

فقال ويز — هذا موضوع آخر ثم غيَّر الكلام وقال الطبيب ألا تفضل واحداً من هؤلاء الجراحين على غيره

فقال الطبيب — كلاّ لانهم كلهم من الطبقة الاولى ولكني اعرف الجراح جُوت لاننا درسنا معاً في مدرسة واحدة

فقال ويز — ألا يوجد جراحون غير هؤلاء

فقال الطبيب — يوجد مئات منهم وقد تجد جراحاً يعمل هذه العملية بخمس مئة ريال او بمئة ريال

فقال ويز — ولكن هذه العملية ليست من العمليات الكبيرة

فقال الطبيب — كلاّ بل هي عملية بسيطة . وبعد ما تدفن زوجتك وتعود الى بيتك تتعزّى بانك عملت لها ارخص عملية عند ارخص جراح

فقال ويز — على رسلك يا دكتور اني لم افتكر في اختيار ارخص الجراحين . ولكنَّ الجراحين مثل غيرهم اعلام لا يلزم ان يكون اشهرهم فقد يحتمل ان يوجد كثيرون اجورهم رخيصة وهم من امهر الجراحين

فقال الطبيب — نعم قد يوجد ولكنني لا اعرفهم وسأرسل اليك دليل الاطباء والجراحين لتختار مَن تشاء ولكني اشير عليك ان لا تبطئ اما انا فاشير بالدكتور جُوت فاذا احضرتهُ او احضرت غيرهُ فاخبرني حالاً بالتلفون والسلام عليك ولم يكد يخرج حتى نادى ويز الدكتور جُوت بالتلفون وسألهُ كم الاجرة التي يتقاضاها لعملية الزائدة الدودية اذا كانت الحالة بسيطة وقال انهُ سألهُ هذا السوءال من اجل صديق لهُ وهذا الصديق يريد ان يعرف كم هي الاجرة التي تطلب منهُ حتى يرى على مَن يعتمد من الجراحين

فاجابهُ الدكتور جُوت « الف ريال » واغلق التلفون

ثم خاطب جراحَين آخرَين من الذين ذكرهم الدكتور ويمي فقال له الاول ان اجرة العملية ١٠٠٠ ريال وقال الثاني ان اجرتها ٢٥٠٠ ريال

فاغتاظ من ذلك وجعل يلوم الحكومة لانها تترك الاطباء وشأنهم ودخل غرفة امرأته

احتلاساً ليخبرها فوجدها نائمة ووضعت الممرضة اصبعها على شفتيها كأنها تأمره ُ ان لا يتلفظ ولا يتنفس . فعاد ادراجهُ وحمل يحسب فقال ان العملية تستغرق ٢٥ دقيقة فتكون اجرة كل دقيقة على حساب الدكتور جُرث ٤ ريالاً واجرة الساعة ٢٤٠ ريال واذا حسبنا النهار عشر ساعات فاجرتهُ ٢٤٠٠ ريال واجرة السنة ٧٢٠٠٠٠ ريال او فائدة ١٠ مليون ريال . فجعل يسخط على الجراحين وعلى نفسهِ لانهُ لم يتعلَّم الجراحة . ثم سار الى بيت الدكتور جُرث وقال لهُ ان زوجتي مصابة بالتهاب الزائدة على قول طبيبها وقد اشار بعمل العملية لها

فقال لهُ الجراح — من طبيبها

فقال — طبيبها الدكتور وين

فقال الجراح — هو طبيب ماهر ويجب الاخذ بقولهِ حزماً

فقال ويز — ولكن قبل ذلك اريد ان اعرف كم هي الاجرة التي تطلبها مني

فنظر اليهِ الجراح ورأى ثيابهُ تدل على انهُ كاتب صغير في محل تجاري فقال لمن تشتغل

فاجاب ولِيم ويز

فقال الجراح — ولِيم ويز الجبيل المثل

فاحمر وجه ويز وقال لهُ قد تكون جراحاً ماهراً ولكن ليس من حسن الذوق الوقيعة في الناس

فقال لهُ الجراح — « عفوك » حاسباً انهُ يغار على مخدومهِ فيدافع عنهُ . ثم قال ان اقل اجرة اطلبها لهذه العملية الف ريال

فقال ويز — هذه اجرة فاحشة وعلى معدلها تكون اجرة الدقيقة خمسين ريالاً

فقال الجراح — بل هي قليلة اذا حسبتَ الوف الساعات التي قضيتها في الدرس والممارسة حتى صرت قادراً ان اعمل هذه العملية في عشرين دقيقة والحقيقة انها تستغرق نحو اربعين دقيقة . كم عمر زوجتك فقال ٥٥ سنة فقال الجراح وكيف صحتها العمومية

فقال ويز — كانت دائماً على تمام الصحة

فقال الجراح — اذا كان الامر كذلك فانا اقدّر انها تعيش بعد هذه العملية خمساً وعشرين سنة فتكون اجرتي بمعدل غرشين عن كل يوم من الايام التي تعيشها بسبب العملية أتبخل عليها بغرشين عن كل يوم تبقى فيه حيَّةً معك

فقال ويز — اتكفل انها تعيش خمساً وعشرين سنة

فقال الجراح — كلاَّ لاننا يجب ان نترك شيئاً لله

فأغم ويز وعاد الى الاجرة وقال ألا تعمل هذه العملية بخمس مئة ريال

فقال الجراح — كلاَّ مطلقاً نهارك سعيد مصحوباً بالسلامة

اما ويز فكان قد اعتاد المساومة منذ نعومة اظفاره الى ان شاخ فلم يستطع الاقلاع عنها فقال للجراح اجعلها ٦٠٠ ريال واخرج ساعته من جيبهِ كي يخاف ضياع الوقت ثم قال ٦٥٠ ريالاً

فقال الجراح — استدع واحداً ارخص مني

فقال ويز — اذا ماتت امرأتي فدمها على رأسك

فقال الجراح — لماذا يكون على رأسي وانا لم ابتلها بهذا المرض ولا منعتك من جلب جراح غيري . وانا مشغول جداً الآن فاذهب بحفظ الله

فقال ويز — يقولون انك افضل جراح في الدنيا وانا اعرف كثيرين مصابين بهذا المرض وسأرشدهم اليك ألا تعمل لي العملية بسبع مئة ريال ثم خذ منهم الاجرة كاملة الف ريال او اكثر

فتبسم الجراح وقال لهُ تقول انك تعرف كثيرين يجب ان تعمل لهم هذه العملية وانا اعتقد انك صادق فانا مستعد ان اعمل عمليتين بالف وخمس مئة ريال فاذا احضرت لي واحداً آخر نأخذ منهُ انت الف ريال فتصير اجرة عملية زوجتك ٥٠٠ ريال فقط

فقال ويز — ولكن لا يمكنني ان احضر لك واحداً اليوم

فقال الجراح — اني امهلك شهراً

فقال ويز — اجعل المهلة شهرين

فقال الجراح شهراً واحداً واذا لم تقبل في دقيقة واحدة ألغي ما عرضتهُ عليك

فقال ويز — قبلت فتبسم الجراح تبسمهُ من الضحك وكتب ورقة لويز قال فيها انهُ اخذ منهُ اجرة عمليتين وتعهد لهُ بعملها في مدة شهر من الزمان . فاخذ ويز الورقة واخرج دفتر تحاويل البنك من جيبهِ وكتب لهُ تحويلاً بالف وخمس مئة ريال ووقع اسمهُ وليم ويز . فالتفت اليهِ الجراح وهو لا يصدق عينيهِ وقال لهُ أأنت وليم ويز نفسهُ لقد خدعتني ولو عرفتك لما قبلت منك اقل من خمسة آلاف ريال

فقال ويز — هذا هو الحساب الذي حسبتهُ

وفي اليوم التالي عمل الجراح العملية وبعد اثني عشر يوماً اطمأن بال ويز على زوجتهِ

وصار همهُ الاكبر كيف يجد مَن تعمل لهُ العملية الثانية وامر كاتبهُ ان يكتب حاشية في كل مكاتيب الاشغال التي يرسلها الى اصدقائهِ وعملائهِ مفادها ان زوجتهُ كانت مصابة بالتهاب الزائدة الحاد ومتألمة حدًّا فاستأصلها لها الدكتور جوُت الجراح الشهير في دقائق قليلة فنالت الشفاء التام فأتى على تسعوان يخبر كل مَن هو مصاب بهذا الداء حتى يأتي الدكتور حوت ليعمل لهُ العملية (وانهُ هو اي المستر وبز) يقتح الجراح حتى لاتزيد اجرتهُ على الف ريال وان زادت فهو يدفع الفرق من جيبهِ

ولما قرأ الناس هذه الكتابة لاموا انفسهم لانهم كانوا يتهمون وبز بالبخل والبعد عن الاشفاق على الناس ومع ذلك لم يأتهِ احد شاكيًا من هذه العلة

ومضى بعد يومين واجتمع بمديري شركة التلغراف وكان منهم ولما انقضى الاجتماع سمع واحداً اسمهُ هول يشكو لآخر اسمهُ كرستر من الم في خاصرتهِ فابرقت اسرَّتهُ وقال لهُ اين الالم اين الالم فوضع هول اصبعهُ على الضلع الثالثة من خاصرتهِ وقال هنا

فقال وبز — كلا ليس هنا . فقال هول بل هو هنا وسمل لكي يعود الالم بحدتهِ

فقال وبز — انت غلطان الالم اسفل قليلاً ولو شعرت بهِ فوق وهو مثل الم الضرس تشعر بهِ في ضرس وهو في ضرس آخر

فصار هول يشعر بالالم تحت المكان الذي دلَّ عليهِ اولاً وقال لوبز صبت صرت اشعر بهِ هنا

فقال وبز — هذا التهاب الزائدة . فصرخ هول قائلاً ماذا طول واصفرَّ وجههُ

فقال كرستر — زه زه انا كنت مصابا بالتهاب الزائدة وعملت لي العملية في العام الماضي والزائدة هنا وليس هناك واشار الى مكان آخر

فخاف وبز ان تفلت الفرصة من يدهِ واشار على هول ان يجلس لان الوقوف يزيد التهاب الزائدة فجلس وبدت على وجههِ علامات الالم فقال لهُ وبز وهو يضرب الهواء بسبابتهِ ان الجراح الوحيد البارع في هذه العملية هو الدكتور حوت

فقال كربتر — نعم هو ابرع جراح وهو الذي عمل لي العملية في العام الماضي ولكنهُ غالٍ جداً ويطلب اجرة فاحشة

فسرَّ وبز بهذا الكلام وقال اذا كانت المسألة مسألة حياة وموت فلا بدَّ من الاعتماد على امهر الجراحين ولاقيمة للدراهم حينئذٍ ومع ذلك فهو ليس غالياً وانا اضمن لكم انهُ لايطلب اكثر من الفي ريال او الف وخمسمائة

فقال كربتر — انا لم ادفع الا

وقبل ان يتم كلامهُ قال ويز قد يمكنني ان اجعل الاجرة لك الف ريال فقط ولا يمكن ان تكون اقل من ذلك. قال هذا ونظر الى كريتر كأنهُ ينظر الى خصم لهُ في البورصة من حزب الدول. ثم قال واذا صممت على العملية اليوم فانا القابل حوت واتفق معهُ على الاجرة والأ سعلك. ثم يجب ان نستخدم احسن الجراحين ولكن هذا لا يمنعنا من مساومتهم حتى لا يسلبونا. واذا اصرَّ على طلب اكثر من الف ريال فانا ادفع الفرق من جيبي

ولما قال ذلك بدت امارات الدهشة والاستغراب على وجوه اعضاء مجلس الادارة كلهم ولاموا انفسهم لانهم كانوا يتهمون ويز بالبخل

وقال كريتر لهول «اذهب الى بيتك وخذ شربة من زيت الخروع» حاسباً انهُ صار طبيباً بعدما عملت لهُ العملية

فقال لهُ ويز متهكماً يشرب زيت الخروع حتى تنثقب الزائدة ما شاء الله لماذا لا تدَّعي انك طبيب وتقتل كل مديري الشركة. اذهب يا هول الى بيتك وانا استدعي لك الجراح

فقال هول — لا بدَّ لي من استشارة طبيبي. قال ذلك وخرج

ولما وصل الى بيتهِ قيل له ان المستر ويز سأل عن صحتهِ بالتلفون خمس مرات. فاثَّر بهِ هذا الكلام وطلب ويز بالتلفون وقال لهُ ان طبيبي يقول ان الالم ناشئ من تمزق بين الاضلاع

فقال ويز — هذا محال ولا شيء معك غير التهاب الزائدة

فقال هول — ولكن الطبيب متأكد انهُ ليس التهاب الزائدة

فقال ويز — هل هو اختصاصي فقال هول كلاَّ ولكنهُ. وقبل ان يتم كلامهُ قال لهُ ويز دعني استدعي لك حوت وبعد ان ينزع الزائدة شاور من تشاء من الاطباء والاَّ فتكون قتلت نفسك وان استغليت الالف الريال فانا لا ادعك تدفع اكثر من ٩٠٠ ريال مهما طلب حوت

فقال هول لا يمكن ان اعمل العملية ولو كلفتني عشرة قروش. ولما رأى ويز ان لا فائدة من الكلام معهُ قال لهُ دع زائدتك تنثقب فيك وتموت ووضع السماعة من يدهِ

وخاف ان يمضي الوقت من غير ان يجد احداً يقبل ان تعمل لهُ العملية فجعل يعرض خدمتهُ على كل مَن يراهُ وهو يحسب ان كل الناس مصابون بهذا المرض ثم كتب مقالة في احدى الجرائد المشهورة قال فيها ان الاطباء يقترحون ان تسن الحكومة قانوناً تجبر فيهِ جميع الناس على استخراج الزائدة الدودية واستشهد بالدكتور مكبرني الذي تنبأ انهُ يأتي زمن يصير استخراج الزائدة الدودية فيهِ من الاطفال اجبارياً كالتطعيم فتقل وفياتهم ويستريح الناس من امراض المعدة وسوء الهضم والتيفويد والسرطان

ولما رأى ان مقالته لم تجدهِ نفعاً اعلن في تلك الجريدة انهُ يدفع مئة ريال لمن يهديهِ الى انسان مصاب بالتهاب الزائدة ويريد ان الجراح الشهير الدكتور جوت يعمل لهُ عملية

وجاء في اليوم التالي الى ادارة تلك الجريدة ليرى نتيجة اعلانهِ فوجد هناك كاتباً من قبل احد المحامين ومعهُ رجل من البوليس السري فسألهُ الكاتب عن غرضهِ من ذلك الاعلان فقال ان غرضي انقاذ الناس من الموت كما انقذت زوجتي فان كنت مصاباً بهذا المرض فتعال معي الى الدكتور جوت فقال الكاتب انهُ لا يجوز لك ان تستعمل اسم الدكتور جوت الا بعد استئذانهِ وهو نفسهُ قد قال لي ذلك وما هو قد حضر ودخل الدكتور جوت حينئذٍ وكان قد قضى ساعتين ذلك اليوم وهو يجاوب الذين يسألونهُ بالتلفون من معارفهِ كيف سمح بنشر ذلك الاعلان وما الداعي لهُ وكيف اهتدى الى هذه الطريقة ليزيد بها شغلهُ فلما وقعت عينهُ على ويز قال لهُ مغضباً ما هذا العمل

فقال ويز — أُصيبت امرأتي بمثل ما اصيبت بهِ زوجتك فتعال معي لتعمل لها عملية ثانية ولم يبقَ من الميعاد سوى سبعة ايام اريد ان اخسر ما دفعتهُ لك لان الناس لا يريدون ان تعمل لهم عمليات الزائدة

فصمت الدكتور جوت ولكن خطر بالهِ حينئذٍ انهُ اذا ذاع امر التفويض عاد بالضرر عليهِ فقال لويز اني ارد لك خمس مئة ريال فتكون العملية قد كلفتك الف ريال فقط

فقال ويز — ان التفويض الذي في يدي يساوي الفي ريال

فقال جوت — اذاً انت نصاب وتقصد النصب عليَّ

فقال ويز — صارت قيمة التفويض الآن ٢٥ ريال وزاد ٥ ريال على هذه التهمة التي اتهمتني بها واذا كنت لا تفتدي نفسك حالاً فاني اخبر مدير الجريدة بالقصة من اولها الى آخرها

فخاف جوت ولكن كاتب المحامي اخذهُ ناحية واسرَّ في اذنهِ ولما اتمَّ كلامهُ معهُ التفت الى ويز وقال لهُ افعل ما تشاء . وقال لهُ الكاتب حينئذٍ اني انذرك ان لا تستعمل اسم الدكتور جوت في المنشورات العمومية الا باذنهِ وان فعلت فاننا نداعيك ونطلب منك العطل والضرر واذا خسرنا القضية فاننا نطيلها حتى تضطر ان تنفق عليها عشرة آلاف ريال وان كنت لا تصدقني فافعل

فخاف ويز وقال ان كان الدكتور جوت لا يريد ان اذكر اسمهُ فانا لا اذكرهُ ولم افعل ما فعلتهُ الا نصاحاً لهُ على طمعهِ . فخرج الدكتور جوت من الغرفة حتى لا يرى ويز ما بدا على وجههِ حينئذٍ وكتب ويز اعلاناً آخر يقول فيهِ كل من يشكو من التهاب الزائدة فليبادر حالاً

للاسبانية في صندوق الوسطة نمرو ٢١٦ فبعطية ٢٥٠ ر يالاً ٠ فغاءه في اليوم التالي ١٨٧٦ كتابا فرفض ١٨٦٨ منها حاسباً ان اصحابها نصابون واختار ثمانية واستدعى اصحابها فلم يجد احداً يقبل ان تعمل له عملية يدفع اجرتها الف ريال ولو اعطاه محب الاسبانية ٢٥٠ ريالاً

فاشتد قلقه ولحظت زوجته انه صار يقلل اكله ويضطرب في نومه فاوجست شراً وارادت ان تستدعي له الطبيب فابى ولما لم يبق من مهلة التفويض سوى اربعة ايام انقطع عن تناول الطعام مع انه كان ثقلاً من النهمين فنادت زوجته الدكتور و يمن بالتلفون واخبرته بذلك فقال لها الظاهر ان الاشغال في البورصة ليست على خاطره وهذا شأن كل المالبين فاتركيه فانه يعود الى حاله متى تحسنت السوق

فقالت له ولكنه انقطع عن الاكل فقال لها ماذا تطعمينه فقالت لم يتناول سوى فنجان لبن في الصباح فقال وماذا اعددت له الغداء قالت قليلاً من مرق الفراخ ٠ فقال انك اذا جربت هذا المرق فتلتيه لا محالة لانه يعتقد انه مريض فيجب ان تسليه وتبسطيه وما هي اطيب اكلة لديه فقالت اعسر المأكل هضماً قال وما هي ٠ قالت لحم الارنب ولكن لا يمكن ان اطعمه منه الآن فقال اطعميه ارنباً كاملة والطعام الذي يحبه الانسان لا يضره

وكانت تثق بالدكتور ويمن ثقة عمياء ولما عاد زوجها في المساء قابلته باسمة مسرورة وقالت له عندي خبر يسرك فقال وما هو قولي ٠ فقالت ان عشاءك الليلة ارنب فقلب شفتيه لانه لم يبق من الميعاد الا يومان ٠ فقالت له لكي تسره اني اشتريت ارنبين سمينين اخذتهما من جارتنا فلانة واصل ثمنها ثمانية غروش ولكن زوجها مرض مات ان تطعمه من لحم الارانب

فابرقت اسرته وقال ما مرضه ٠ فقالت لم يعرف حتى الآن فقال وما هي نمرة تلفونهم ثم قام الى التلفون ونادى جارتهم وهذا هو الكلام الذي سمعته زوجته منه وهو يتكلم بالتلفون

احترتي مسز ويران زوجك مريض فما هو مرضه ٠٠ كلاّ كلاّ لا يمكن ان يكون مغصاً بسيطاً هذا التهاب الزائدة الحاد وهو يبتدئ دائماً بالمغص ٠ كلاّ كلاّ لا بد من العملية حالاً واذا تأخرتم فقد تنثقب الامعاء ٠٠ ولكن لا يجوز ان تتهاملي وتخاطري بحياة زوجك ٠٠ استدعي الدكتور جوت ليعمل العملية حالاً ٠٠ اجرته عالية ولكنه اشهر الجراحين عندنا ٠ ٠ من الفين الى خمسة ولكنه وعدني ان لا يأخذ من اقاربي اكثر من ١٢٥ على العملية ويمكنني ان اقول ان زوجك ابن خالي ٠٠٠ لا تهتمي بهذا الامر اعطني ٧٥ ريالاً الآن وسعداً بالباقي وانا ادفع له من جيبي ولماذا الجيران ٠٠ لا داعي لشكري ٠٠٠ ولكن يمكن ان الاهمال يضره ٠٠ لا بأس سأسأل عنه ثانية ٠ قال ذلك

وبدت امارات البشر على وجهه وقال لزوجته ماذا قلتِ عن العشاء فقالت اشتريت ارنبين بقرشين واصل ثمنها ثمانية عروش وطبخت لك واحدة منها عشاءك . فقال هاتِ الاكل حالاً لاني اكاد اموت جوعاً . فاكل حتى امتلأ وذهب الى بيت جاره في الساعة التاسعة فوجده نائماً فقال لزوجته لا بدّ من العملية والدكتور جوت يستخرج الزائدة في لحظة من الزمان فانهُ امهر جراح في المسكونة فقالت ان شاء الله ولامت نفسها لانها كانت تحسبهُ بخيلاً ليس في قلبه درهم شفقة على احد فاذا هو من احنّ الناس

ونهض ويز في الصباح وهو يشعر بألم شديد في معدته فقالت لهُ زوجتهُ لعل ذلك من اكل الارنب ثم زال الالم فقال لها صرت الآن احسن فهمّت باستدعاء الطبيب وقالت لهُ أليس الافضل ان اقوم الى التلفون فقال نعم استدعيها وقولي لها اني سأستدعي جوت زوجها . فقالت لهُ من تعني فقال جارتنا فيجب ان يكون زوجها مستعداً للعملية الآن والاً فات الوقت وانتهى الميعاد فقامت الى التليفون ثم عادت وقالت ان زوجتهُ تقول انهُ شقي وكانت مسألتهُ معضلاً بسيطاً فقال هذه المرأة مجنونة او حياة زوجها معقودة على مبلغ كبير وتريد ان تخلص منهُ ثم عاودهُ الالم وجعل يتململ ويتقلّب في الفراش . فقامت زوجتهُ الى التلفون واستدعت الدكتور ويمن فحضر حالاً وسأل ويز عن محل الالم وجسهُ بيده وقال اخاف ان يكون التهاب الزائدة . فزعق ويز قائلاً ماذا تقول ونهض جالساً في سريره كالمجنون

فقال الطبيب امهلني حتى افحص جيداً . فقالت زوجتهُ هذا من لحم الارنب الذي اشرت عليّ ان اطعمهُ منهُ فقال زوجها كلاً كلاً نادي جوت . فقال الدكتور ويمن اصطبر حتى افحص لاني لا امن انهُ التهاب الزائدة

فقال ويز اليكِ عني نادي جوت حالاً حالاً يا ليديا

فذهبت الى التلفون واستدعت الدكتور جوت فحضر حالاً واخذ يفحصهُ

فقال ويز لا تفحص فان مرضي في الزائدة ولا بد من عمل العملية اليوم

فقالت زوجتهُ لماذا العملية اسيت كم تكلف فقال لها كلاً ولكن هذا هو اليوم الاخير. فظنت انهُ يعني اليوم الاخير من عمره وقالت لهُ يا حيف عليك اتخاف من هذه العملية وهي اسهل ما يكون اما هو فالتفت الى الدكتور جوت وقال لهُ اني ادعوك الآن لعمل العملية الثانية حسب الشرط الذي بيننا . لكن الدكتور جوت لم يلتفت الى كلامه لانهُ كان يبحث عن محل الالم ثم قال ارى هنا ما يدلُّ على وجود شيءٍ من الالتهاب ولا ضرر من العملية ألا تظن كذلك يا دكتور ويمن

فقال ويز ان المسألة ليست مسألة ظن بل مسألة عملية لا بدَّ منها اليوم . فقال جوت سيكون حسبما تريد وسارسل من ينقلك الى المستشفى والعملية الساعة الرابعة بعد الظهر. ثم خرج هو والدكتور ويبن فقال لهُ ويبن وهما خارجان اني اعرف ويز منذ اكثر من عشرين سنة ولم اكن اظن ان فيهِ مثل هذه الشجاعة حتى سلَّم بالعملية

فقال جوت هذه ليست شجاعة بل محبة الربح حتى لا يخسر ٥٠٠ ريال

جاسوس حربي

التجسس قبيح لذاتهِ لا يمدح بوجه من الوجوه ولكن رجال الحرب يستحلّونهُ ويعتمدون عليهِ اعتمادهم على عمل الاسلحة وتعليم الجنود وما دام الناس راضين بالحرب فمن العبث صرفهم عن بعض لوازمها . لا كانت هي ولا كانت تلك اللوازم

الاَّ ان الاعمال التي اساسها واحد وغايتها واحدة يختلف وقعها في النفس باختلاف مواقعها . فاذا قرأنا عن جندي مسك طفلاً وطعنهُ بسكين فقتلهُ اشمأزت نفوسنا واستقبحنا عملهُ كل الاستقباح . ولكن اذا بلغنا ان جندياً آخر هجم على حصين جندياً غير هيَّاب ولا وجل فقتلهم كلهم اعجبنا بفعلهِ ومدحناهُ عليهِ وقد يرقَّى الى مصاف الضباط ويعطى نيشاناً على بسالتهِ مع ان الاول انما قتل الطفل لكي لا يشبَّ رجلاً وقد يحتمل ان يموت حتف انفهِ قبلما يشب والثاني لم يكتفِ بقتل رجل واحد بل قتل حصين . ومن هذا القبيل اعمال الجواسيس فان النفس تستقبح بعضها وتستحسن البعض الآخر فاذا علمت ان كاتبك الذي تأتمنهُ على اسرارك كان جاسوساً عليك استقبحت عملهُ ولم تغفرهُ لهُ قط ولكن اذا بلغك انهُ سمع بمكيدة تكاد عليك فخاطر بنفسهِ في تجسس اعمال الكائدين لكي يحذرك من الخطر قبل الوقوع فيهِ صار لهُ في نفسك اعظم منزلة . ويقول رجال الحرب والذين بيدهم مصالح البلاد ان جانباً كبيراً من التجسس الحربي هو من هذا القبيل وسواء كان الامر كذلك او لم يكن فاعمال بعض الجواسيس لا تشمئز منها النفوس كما تشمئز من غيرها . ومن هذا القبيل ما كتبهُ ضابط انكليزي اسمهُ الماجور ستورت ستفنس عن نفسهِ في المجلة الانكليزية قال ان الحكومة الفرنسوية دعتهُ سنة ١٨٩٦ ليذهب الى المانيا ويبحث لها سرّاً عما كانت المانيا تصنعهُ حينئذٍ من المدافع اذ قيل انها استنبطت مدفعاً سريع الانطلاق شديد الفعل وقد اختارتهُ لذلك لانهُ يحسن الالمانية ولهُ خبرة واسعة في المدافع وفيهِ

شيءٌ من الدم الفرنسوي . وكان قد ضرب في جنوب افريقية وشرقها ودخل بلاد دمارا التابعة لالمانيا ووجد فيها بعض الحجارة الكريمة وبينها حجارة صغيرة من الماس ولقيهُ محرر جريدة وكتب خبر ذلك في جريدتهِ فاتخذ خبر هذا الاكتشاف وسيلة للوصول الى بعض طلاب الغنى في المانيا ومنهم الى الغرض المقصود بالذات وكان يعرف كثيرين من الالمان في اماكن مختلفة فطلب منهم مكاتيب توصية الى اصدقائهم في المانيا فاتتهُ كلها فتزوَّد بها وسافر الى برلين ولم يمضِ عليهِ وقت طويل حتى علم ان معمل كروب شارع في سبك نوع جديد من المدافع وقد اتصل الى علم ذلك على الطريقة التالية

كان يذهب الى التياترو كل ليلة ومتى انتهى التمثيل يدعو بعض الضباط من الالمان الى غرفته ويباسطهم ويقدم لهم الخمور بكرم حاتمي ودار الحديث مرة على جنوب افريقية وافراط سكانها في الرهان والمقامرة وكان المتكلم من الذين حاربوا معهُ في حرب الزولو فقال لهُ نعم والميل الى المقامرة والمضاربة شائع في كل تلك البلاد وانا كنت الاعب احيانًا على عِلمي الاكيد بضرر المقامرة ولكن لا شيءَ يسلي الانسان مثل اللعب اذا امتزجت فيهِ المهارة بالصدفة . وكان زوارهُ من محبي لعب الورق المعتقدين بانهُ يمكن الجري فيهِ على طريقة علمية فيربح الانسان دائمًا فجعلوا يلعبون معهُ وجعل هو يقرض الذين يخسرون منهم ويتساهل في استيفاء ما لهُ واتفق ان الضابط الذي كان رفيقهُ في حرب الزولو كان مديونًا بمبلغ غير كبير في ذاتهِ ولكنهُ كبير بالنسبة اليهِ واراق ماء وجههِ ليجد مَن يساعدهُ من اخوانهِ الضباط حتى يوفي دينهُ فلم يجد فاقرضهُ مئة وعشرين جنيهًا اوفى بها كل ديونهِ فلم ينسَ لهُ هذا المعروف وهو الذي اشار اليهِ ليهرب من المانيا كما سيجيءُ ولولا ذلك لبات في غيابات السجن وهو الذي بعث اليهِ بخلاصة خطبة للامبراطور في شهر اغسطس الماضي وهي الخطبة التي قال فيها ان الجيش الانكليزي الذي مع الجنرال فرنش جيش صغير حقير

اما الواسطة الكبرى التي استخدمها لارشاء اولئك الضباط فهي اغراؤهم بالاشتراك معهُ في الشركة التي كان عازمًا على تأليفها لاستخراج الماس من بلاد دمارا . وبينما كان يتكلم في هذا الموضوع مع واحد منهم قال لهُ هذا « لا اظن ان شركتك تتألف قبلما تجدد مدافعنا كلها وحينئذٍ تنشب الحرب ونصفي حسابنا مع هؤلاء الفرنسويين القرود » وكان ذلك في ١٢ دسمبر سنة ١٨٩٦

وكان قد جاءهُ تلغراف من لندن في ١٥ دسمبر يدعوهُ للرجوع حالاً لاشغال ضرورية فرجع بطريق هولندا ثم قطع الى فرنسا وقابل الجنرال بلوورئيس اركان الحرب في ١٩

دمعر . وفي الشهر التالي خصصت الاموال لتجديد المدافع الفرنسوية باعتماد سري فنتج عنها استنباط المدفع ٧٥ . ثم عاد الى المانيا واستنتج من احاديثهِ مع ضباط الجيش وغيرهم ان المانيا عازمة ان تثير حرباً على فرنسا وتهاجمها بجيش جرار فتهزم الجيش الفرنسوي وترده الى باريس وتستولي على العمارة الفرنسوية وكل ما في فرنسا من النقود اما انكلترا فتبقى على الحياد حينئذٍ لان فرنسا كانت تناظرها وتعاكسها في الاستعمار . وتبني المانيا في فرنسا سنة فيالق لاجل استيفاء الغرامة الحربية فتعسكر في المكان الذي اقيم فيهِ معرض باريس وفي الوقت المناسب تحشد هذه الفيالق امام انكلترا على ساحل البحر فتضطر انكلترا الى تعديل الاتفاق الانكليزي الالماني حسب رغبة المانيا . وقد تم هذا التصميم في المانيا في شهر فبراير سنة ١٨٩٧

وبعد قليل صار اصدقاؤهُ الضباط اشد حذراً مما كانوا مع انهم ظلوا يترددون عليهِ ويشربون خمورهُ ويقترضون امواله ُ ويحسبون انهم سيغتنون من شركة الماس التي كان مهتماً بتأليفها ومرَّ بهِ رفيقهُ في حرب الزولو ذات يوم وقال لهُ بلغة الزولو « كولو امبها » اي يا صاح انجُ بحياتك . فادرك ان قد كُشف امرهُ وان الخطر محدق بهِ فعاد الى الفندق وطلب من مديرهِ ان يعدَّ لهُ مائدة لاربعة لانهُ دعا ثلاثة من الضباط للعشاء معهُ تلك الليلة وطلب منهُ ايضاً بعض الالوان المخصوصة من الطعام . ثم صعد الى غرفتهِ ولبس لباس العشاء وقال لمدير الفندق وهو خارج انهُ خارج ليشرب كأساً من مشروب مع السر جمس كريسون وانهُ يعود للعشاء مع ضيوفهِ في الساعة الثامنة لكنهُ سار تواً الى المحطة العمومية وركب الاكسبرس الى هولندا وبقي يوجس لئلاَّ يكشف امرهُ ويقبض عليهِ الى ان دخل بهِ القطار بلاد هولندا فخرج منهُ وهو لا يصدق بالنجاة . اما اكتشاف امرهِ فكان على هذه الصورة :—

كان في لندن جاسوس الماني مغرم بحب الخيل فرأى الماجور ستفنس صاحب هذه القصة راكباً فرساً كريماً من جياد الخيل وطلب ان يبتاعهُ منهُ فلم يتفقا على الثمن لان الفرس لم يكن للماجور ستفنس . ثم لما عاد الى برلين في المرة الاخيرة بحث الجاسوس عن الفرس فقيل لهُ انهُ في المكان الفلاني فذهب وسأل السائس عن صاحبهِ فذكر لهُ اسماً غير اسم الماجور ستفنس فسألهُ عن الماجور ستفنس فقال لهُ انهُ سافر للبحث عن المدافع . فاوجس من ذلك شراً وكتب الى المانيا يحذر اولي الشأن منهُ ويصف اوصافهُ بالتدقيق فوضعت عليهِ العيون والارصاد الى ان حذرهُ صديقهُ الضابط على ما تقدم . ثم حاول الالمان خطفهُ مرتين بعد ذلك مرةً في لندن سنة ١٨٩٨ ومرة في ليباج سنة ١٩١١ . فان كانت هذه القصة صحيحة كما رواها صاحبها فيكون لبعض الجواسيس شأن كبير في مصالح الدول وسياساتها

الانسان والعوامل الطبيعية

الانسان في جهاد مستمر مع الطبيعة تعمل هي على تكييفهِ وتمييز صفاتهِ واخلاقهِ باماتة من لا يلائم مقتضياتها وتقوية من يلائمها ويعمل هو على تذليلها باكتشاف اسرارها وقواها واستخدامها في توفير راحتهِ واتقاء العوادي الطبيعية وقد تطرف بعض الكتاب في تعليلهم كل صفة وكل خلق في الانسان بالاحوال الطبيعية التي عاش فيها غير حاسبين حساباً للقوى الفطرية فيهِ مع ان لها يداً كبيرة في ذلك كما يتضح لك في هذا المقال الذي اقتطفنا اكثرهُ من فصل لمستر مارت العالم الاثروبولوجي الانكليزي

تتوقف صفات الانسان على امور كثيرة اهمها جبلتهُ والوسط العقلي والوسط الجغرافي اللذين يعيش فيهما ويصعب الحكم في اي هذه الامور يؤثر فيهِ اكثر من غيره وقد اختلف الباحثون والكتاب في ذلك كثيراً

فقد ذهب راتسل الالماني ولو بلاي الفرنسوي ان كل فرق بين امم الارض المختلفة سببهُ طبيعة البلاد . فقال راتسل ان الانسان ليس الا قطعة من الارض . وقال ديمولن « ان على وجه هذه البسيطة شعوباً كثيرة تختلف بعضها عن بعض . والاكثرون على ان سبب هذا الاختلاف قائم في جبلة البشر ولكن الجبلة ليست السبب الاول لنشوء الاختلاف بين الشعوب فهي ليست سبباً بل نتيجة . واما السبب الاصلي لذلك فهو اختلاف طبائع البلدان التي نزلها البشر . فطبيعة كل بلاد اوجدت الفروق التي تميز اهلها عن غيرهم ولو انقرض الناس واعيد خلقهم ثانية كما خلقوا اولاً من غير ان يتغير وجه الارض عما هو عليهِ لاختلف نسلهم في المستقبل كما اختلف في الماضي الا في الامور الدقيقة اي لكان سكان كل بلاد مثل سكانها الآن في المهم من صفاتهم واحوالهم الاجتماعية »

وغنيٌّ عن البيان ان ديمولن تطرف في رأيهِ هذا اذ اغفل جبلة الانسان والوسط العقلي الذي يربو فيهِ شأن لا ينكر فلو لم يكن في جبلتهِ مبدأ التقدم والتفوق على سائر الحيوان لما تقدم ولا ساد الحيوان . وللتربية العقلية التي يتربى بها شأن كبير ايضاً لانها تؤثر في الوجهة التي تتخذها افكارهُ وفي اي الطرق يختار اذا تعددت الطرق امامهُ . ففي السهول الواسعة في وسط آسيا تكثر الخيل البرية ومن الطبيعي ان ينتبه لها اهل تلك السهول ويستخدموها لاغراضهم . وقد فعلوا ذلك وعندما تيسر لهم تسخير الخيل اخذوا يعيشون معيشة القبائل

الرحل . ولكن وجود الخيل وحده غير كافٍ لذلك بل لا بد معهُ من استعداد عقلي والا فلماذا لم يحضر الانسان الخيل قبل العهد الذي حضرها فيه ولماذا لم يحضر الاميركيون الاصليون الجاموس الاميركي الذي كان كثيراً في بلادهم ويعيشوا بشرب لبنهِ واكل لحمهِ

وواضح من ذلك ان طبائع البلدان ليست كل ما يؤثر في صفات البشر واحوالهم الاجتماعية ولكنها من المؤثرات المهمة . فاذا نظرنا في كل بلاد الى حرارة هوائها ورطوبتهِ والامراض التي تصيب اهلها والنباتات التي تجود فيها وما يعيش فيها من الحيوانات الصالحة لاغراض السكان وبناء اجسامهم والصنائع التي يتعاطونها ونوع حكومتهم ودينهم ولغتهم وغير ذلك من احوالهم الاجتماعية والمعاشية وجدنا ان بعض هذه الامور يرافق بعضاً من غير شذوذ وذلك يحملنا على القول بان مرافقة بعضها لبعض قاعدة طبيعية حتى تصير كالاسباب والمسببات . فانا نجد مثلاً الذين يعيشون في البلاد الحارة القريبة من خط الاستواء ينقطعون عن الاعمال عند الظهر ويقيلون وذلك شائع في اهل البلاد المجاورة لخط الاستواء سواء كانوا في اميركا او افريقية او جزائر آسيا . ولكننا نرى رغماً عن ذلك بعض الاختلاف في اهل الاقليم الواحد فان اهالي البلاد الحارة كلهم مائلو الالوان الى غير البياض ولكنهم في اميركا حمر وفي افريقية سود وفي جزر آسيا صفر

ويجد الباحث كثيراً من الامور التي يمكنهُ ان يرجعها الى تأثير الاحوال الخارجية في الانسان وخصوصاً اذا قصر نظرهُ على بعض الامور الدقيقة منفردة ولكنهُ اذا حاول وضع الاحكام العمومية وجد انهُ لا يقدر ان يطبقها على ما يراهُ . فاذا حاول مثلاً ان يثبت ان نوعاً مخصوصاً من المدنية ينشأ في بلاد مخصوصة دون غيرها لم يمكنهُ ذلك فالوسط الجغرافي من اكبر المؤثرات في المدنية ولكنهُ واحد من مؤثرات كثيرة ولعلَّ نظرنا الآن في بلدان الارض جولة عامة ونرى كيف اثرت طبائعها في طبائع اهلها بادئين باوربا

سار الارتقاء الاوربي في ثلاثة ادوار او تدرج في ثلاث درجات هي الدور النهري او دور النيل والفرات ثم دور البحر المتوسط ثم دور الاوقيانوس الاتلنتيكي وهو الدور الحاضر بدأت المدنية الاوربية في واديي النيل والفرات اذ نشأ على ضفاف كل منهما مدنية راقية بقي شيء كثير منها في المدنية الاوربية الحاضرة وسيبقى منها شيء الى ما شاء الله وكان كل من النهرين العلة الكبرى لنشوء المدنية على ضفافهِ ولكنهُ لم يكن السبب كلهُ . فان كان النهر قد ساعد السكان على الارتقاء فقد ساعد السكان النهر باتشائهم الترع والاقنية لهُ . ثم جاء الدور الثاني فكانت فيهِ البلدان المحيطة بالبحر المتوسط بلاد المدنية والارتقاء دون

غيرها اذا استثنينا بلاد الهند والصين والمكسيك وبيرو وستطيل الكلام على هذا الدور ·
ويبدأ الدور الاخير او الدور الحاضر باكتشاف اميركا اذ انتقل مركز الملاحة والتجارة البحرية
من البحر المتوسط الى شواطئ اوربا الغربية وخصوصاً البلاد الانكليزية الكثيرة الخلجان
والمراسي الطبيعية · وقد جرت العادة ان تقسم الارض الى نصفين شرقي وغربي والافضل
ان تبدل هذه القسمة بقسمة اخرى اكثر منها انطباقاً على مقتضيات العصر الحاضر فتجعل نصفين
نصف اليبس الذي مركزهُ غربي اوربا ونصف الماء الذي يمر الاوقيانوس الباسيفيكي

اما البحر المتوسط وفرعهُ البحر الاسود فقد كان لهُ شأن كبير في تاريخ المدنية عندما
تعلّمت الشعوب الساكنة في البلدان المحيطة به ركوب البحر والاتجار مع الامم البعيدة ·
وطبيعتهُ وطبيعة البلدان المحيطة به تدفع الشعوب القاطنة فيها على الامتزاج بعضها ببعض ·
والبلدان المحيطة به مكتنفة بسور من الجبال تكملهُ الصحاري في افريقية وآسيا · فالجبال
تكاد تكون متصلة من اورال الى جبال اسبانيا ثم جبال الاطلس في بلاد المغرب وتكمل
الصحاري نطاق السور ومن مزاياهُ كثرة الخلجان والجزر فيه مما يستدرج اهل البلدان
المحيطة به بل يدفعهم الى ركوبه والوصول بعضهم الى بلاد البعض الاخر · وطبيعة هذه
البلدان ساعدت سكانها على الاستقلال وتأسيس ممالك صغيرة لا غنى لبعضها عن بعض
اذ لم تكن واحدة منها تنتج كل ما يحتاج اليهِ اهلها فمن الجبال ما فيها غير صالحة لمعيشة
الناس ومن دونها حراج ليس فيها من الحيوانات التي قد تتخذ طعاماً للانسان ما يكفي فكان
على الشعوب المحيطة به ان تعيش بالزراعة ولذلك كانت تنقسم جماعات جماعات يفصل بعضها
عن بعض خلجان الماء والجبال والمستنقعات والاراضي غير الصالحة للزراعة

وطبيعة البلاد التي في العدوة الشمالية من البحر المتوسط عاقت تقدم اهلها في اول
الامر لصعوبة انتقال الجماعات فيها وكانت جماعات كبيرة تقصد شواطئ البحر المتوسط
من غابات المانيا وسهول روسيا ولكن الجبال كانت سداً منيعاً دونها فلا يصل منها الا شراذم
تستوطن بقاعاً لا تبرح منها بعد ذلك · ومما زاد في انقسام السكان في جنوب اوربا ايضاً
النزاع والحروب بين اهل الجبال واهل السهول كما وقع في حروب اتيكا القديمة · والحال
على خلاف ذلك في العدوة الجنوبية من البحر المتوسط حيث البلاد منبسطة يمكن نشوء شعب
كبير متماثل فيها · فالشعب الذي استعمر العدوة الشمالية من البحر المتوسط في العصر
الحجري المتأخر والذي يمتاز بتوسط القد وسمرة اللون وكون خروب افرادهِ ووجوههم
بيضية الشكل يجب ان يكون قد نشأ في شمال افريقية · وقد وصل فرع من هذا الشعب

الى سكوتلندا من جهة وفرع آخر الى الدانوب من جهة اخرى وغشي مصر وبلاد العرب والصومال وتفرع منها الى غيرها - ولما بدأ الفينيقيون بركوب البحر وعرفوا ما في التجارة البحرية من النفع كان من الطبيعي ان يتعلم اهل العدوة الشمالية من البحر المتوسط ركوب البحر منهم ثم يتغلبوا عليه لان بلادهم تلائم الملاحة اكثر من بلاد الفينيقيين . ومعلوم ان للبحر المتوسط ما ليس لغيره من البحور من المزايا التي تسهل على انشاء الامم البحرية التجارية ولكن لم تنشأ حوله الامم البحرية التجارية الا بعد ان قام فيه اناس اقدموا على ركوب البحر. فالعامل الجغرافي على انشاء الامم البحرية كان هنا سبباً ونتيجة في آن واحد

ويجب ان نعد شمال اوربا وشمال آسيا قسماً جغرافياً واحداً ونعد في جملة البلاد المجاورة للبحر المتوسط آسيا الصغرى ووادي الفرات وبلاد العرب ونجعل بلاد الصين والهند وما بينهما قسماً آخر

وينقسم شمال اوربا وآسيا انقساماً طبيعياً الى اربعة اقسام البلاد الجبلية في الجنوب ثم السهول الواسعة ذات المراعي ثم منطقة من الغابات في سيبيريا ثم البلاد المتجمدة

اما البلاد الجبلية فاهلها مستديرو الرؤوس ويرجح انهم اتوا في الاصل من السهول العالية في اواسط آسيا . ويوجدون في كل بلاد جبلية في غرب اوربا حيث وصلوا الى الجزائر البريطانية وادخلوا فيها صناعة البرنز التي يرجح انهم تعلموها من المصريين القدماء ولكنهم لم يبق لهم اثر يذكر في الشعب الانكليزي . وهبط جماعة من هؤلاء المستديري الرؤوس الى شمال سورية وكانوا يعرفون بالحثيين على ان الاستاذ ردجواي يرى ان المستديري الرؤوس ليسوا جميعاً من اصل واحد بل اكتسبوا استدارة الراس من سكناهم في الجبال على نحو ما وقع للخيل البونيوية في شمال باسوتولند في جنوب افريقية فانها لم تلبث طويلاً حتى صارت مستديرة الرؤوس . ولكن في هذا الرأي تطرفاً ولا يمكن الجزم الآن في ان سكن الجبال يجعل الراس مستديراً

وتكثر الخيل في القسم الثاني اي السهول ذات المراعي . وفي هذه السهول نشأت الشعوب التي راضت الخيل اولاً واستخدمتها في اغراضها . وقد مكنت الخيل هذه الشعوب من فتح الفتوح وتدويخ الامم شرقاً وغرباً وجنوباً وتمكن قسم منهم من الدخول الى البلاد المجاورة للبحر المتوسط ومنهم الترك وتمكن قسم آخر من تأسيس دولة المانشو في الصين وعدد الذين يقولون بتأثير طبيعة البلاد في الشعوب القاطنة فيها ان طبيعة السهول في قلب آسيا وكثرة الخيل البرية دفعت سكانها الى الانتفاع بالخيل ثم مكنهم الانتفاع بالخيل من

الاجتماع عشائر وقبائل ودفعهم الى التنقل انتجاعاً للمراعي . ولكن لم يكن بد قبل ذلك كله من ان يتنبه الانسان للخيل ويحمل على الانتفاع بها وقد كانت الخيل العربية كثيرة في اوربا وكان الاوربيون في العصر الحجري القديم يأكلون لحومها ولكنهم لم يركبوها ولا انتفعوا بها في القتال او الانتقال . فالامور الخارجية تسهّل على الانسان عمل بعض الاعمال وتستدرجه اليها ولكن لا بد من ان يكون هو على استعداد لها

ونشأ في بلاد الغابات الشعوب التي عرفت باهل الشمال الذين بدأُوا يظهرون في جنوب اوربا في ايام الامبراطورية الرومانية وكانوا اهل صيد ولهم معرفة قليلة بسلك البحر والزراعة

وليس في القسم الرابع اي البلاد الباردة في شمال اوربا وآسيا حيوان يمكن الانسان ان ينتفع به انتفاعاً مهماً غير حيوان الرنة (نوع من الايل) ولذلك نرى اللابيين قد اعتنوا بتربيته و يتغذون بلبنه ولحمه ويجرّونهُ في مركباتهم الزحافة . اما اللابيون الذين يكثر في بلادهم فيكتفون بصيده واكل لحمه ولا يهتمون بتربيته والذين لا يعيش في بلادهم يعيشون بالتشظف والتقشف

ويجدر ذكر الاميركيين الاصليين في هذا المقام لملاقاتهم باهل سهول آسيا من الجهة الانثروبولوجية فهم في الغالب يشبهون المغول فضلاً عن ان الراجح انهم عبروا الى اميركا من الشمال الشرقي من آسيا . والذين استوطنوا منهم البلاد الجبلية المعتدلة الاقليم على سواحل الباسيفيكي اعتنوا بالزراعة وكان لهم علوم وفنون وعمالك كما كان في المكسيك و بيرو اما الذين سكنوا البلاد الكثيرة الغابات الحارة الاقليم في جوار خط الاستواء فلم يكونوا على شيء من اسباب العمران . والذين سكنوا سهول البلاد المعروفة الآن بالولايات المتحدة كانوا يعيشون بصيد الحيوانات والاسماك على انهُ يرجح انهم كانوا يعتنون بالزراعة قليلاً ولا يجنحون الى القتال . فلما اتاهم الاوربيون تعلموا منهم ركوب الخيل والانتفاع بها والاستعانة بالبنادق والبارود في الحروب فمالوا بعد ذلك الى الغزو والسلب ومثل ذلك يقال في الاميركيين الذين كانوا في سهول البلاد المعروفة الآن بالجمهورية الفضية (الارجنتين)

بقي من المسكونة الهند والصين واستراليا وجزر الهند الصينية والباسيفيكي وافريقية وكلٌّ من الهند والصين مترامية الاطراف واسعة الاكناف يختلف هواؤُها وحيواناتها ونباتاتها اختلافاً كبيراً بين مقاطعة واخرى ولذلك كان اهلها مختلفي العادات واللغات والاخلاق . ويرجح ان جزر الهند الصينية كانت مهد السود ومنها انتشروا غرباً الى افريقية

وشرقاً الى جزر فيجي فتكيفت ابدانهم واخلاقهم حسب البلدان التي حلُّوا فيها . بل يقال ان مهد البشر كلهم كان في الجنوب الشرقي من آسيا حيث القرود الشبيهة بالانسان ومن هناك انتشروا في الارض ثم نشأت بينهم الفروق

اما في افريقية (والمراد هنا ما كان منها الى جنوب الصحارى الكبيرة) فالزنوج الاصليون يقطنون البلاد الكثيرة الغابات في غربيها ولهم عناية بزراعة الموز والذرة ولعلهم اعتادوا الزراعة حين كانوا في الاقسام الزراعية القليلة الغابات فلما زُحزحوا عنها الى البلاد الكثيرة الغابات بقوا يتعاطونها . اما الشعوب التي في اعالي النيل والى الجنوب فليست زنجية خالصة بل يخالطها كثير من دم الشعوب المجاورة لبحر المتوسط وهي قوية اجلت غيرها من الشعوب الى الصحارى والغابات . وافريقية غنية بالمعادن والاراضي الزراعية واذا صح القول بان كل ما يلزم لتقدم الانسان هو ان تكون طبيعة البلاد التي يقطنها ملائمة لتقدمهِ وجب ان يكون للافريقيين مدنية راقية اذ لا ينقصهم شيء من الاسباب الطبيعية لذلك . ومن المؤرخين من يظن ان صناعة الحديد عرفت اولاً في افريقية ولكن الافريقيين لم ينتفعوا بها كثيراً وفي ذلك برهان آخر على انهُ لا بد من الاستعداد الفطري في الانسان لكي يمكنهُ ان يتمتع بما اذا تيسر لهُ في الطبيعة

اما سكان اوستراليا فمن اصل هندي قديم وفيهم مزيج زنجي . وليس في اوستراليا حيوانات ضارية يخاف منها الانسان ويعمل حيلته لاتقاء شرها ولا كان يمكن ان يعروها غازٍ من الخارج قبل ان يتقن صنع السفن وركوب البحر ولذلك بقوا خاملين لم يأخذوا بشيء من اسباب الارتقاء يعيشون بالشظف والقشف ولكن يقال ان لهم مقدرة على التفكير رغماً عن شظف عيشهم فكأن ارتقاءهم كان في جهة واحدة ومثل ذلك يقال في البولينيزيين اهل الجزر التي في جنوب الباسيفيكي فانهم مرتقون في بعض الامور متأخرون في غيرها وبقوا في العصر الحجري الى ان اتاهم الاوربيون في القرون الاخيرة

هذه نظرة اجمالية عمومية الى الفطار المسكونة يتضح منها ان لا صحة للقول بانهُ لا ينشأ في البلاد الواحدة غير نوع مخصوص من الانسان ومدنية مخصوصة . نعم يمكننا القول بان الشعب الذي يسكن بلاداً واحدة لا تتغير طبيعتها ولا تنقلب تستقر عاداتهُ واخلاقهُ على وجه من الوجوه ثم لا تتغير ولكن من المحال ان يظل شعب في بلاد واحدة مدة طويلة تكفي لتأثير الطبيعة فيهِ من غير ان يخالطهُ اناس من شعوب اخرى والتاريخ شاهد على ان الناس كانوا ولا يزالون يرحلون من بلاد الى بلاد ويختلطون بعضهم مع بعض . ويعترض البعض

بان الاحوال الطبيعية هي التي تضطر الانسان الى النزوح والجواب على ذلك ان الطبيعة قد تضطر الحيوان ايضاً الى النزوح كما تضطر الانسان ولكن من انواع الحيوان ما ينزح ومنها ما لا ينزح فيموت اي انهُ لا بد للنزوح من استعداد فطري ثم ان الانسان اذا تأثر بطبيعة بلاد لم يفقد تأثيرها فيهِ عند نزوحهِ عنها بل يحمل معهُ من الآلات والادوات والمعارف ما تعلم ان يستعين بهِ فيستعملهُ في كل بلاد ينزح اليها · وتنتقل الفروق بين البشر لانهم يحملون ما يكتسبونهُ في البلاد الواحدة الى غيرها ويحافظون عليهِ

ويصعب كثيراً النظر في اصل الصناعات التي تنفع الناس في معيشتهم والحكم في هل نشأت في البلدان التي تتوفر فيها لوازمها · فلا نعرف تاريخ الصناعات ولا كيف انتقلت من بلاد الى اخرى · واذا رأينا صناعة رائجة في بلاد تتوفر لوازمها فيها قلنا خطأً ان توفر اللوازم الطبيعية في تلك البلاد هو علة وجود الصناعة · ويقول كثيرون ان الحاجات المتماثلة تدعو الى ايجاد صناعات متماثلة لسدها وفي ذلك شيء من الحقيقة غير ان الناس ليسوا سواء في قوة الابتكار والاختراع ولكن في وسعهم جميعاً ان ينقلوا ويقلدوا بعضهم بعضاً

يُعثر في بلاد الانكليز على عُران من العصر الحجري القديم مثل الظران التي يُعثر عليها في مصر والصومال تماماً واذا اضفنا الى ذلك ان اهل اوربا في العصر الحجري القديم كانوا قليلي الابتكار متمسكين بما لديهم رجح انهم نقلوا صنع الظران من المصريين · ومما يدلك على عدم مقدرتهم على الابتكار انهم بقوا زمناً طويلاً يهذبون ظرانهم ويحددونها بتكسيرها وضربها لتطير الشظايا منها مع ان تحديدها بحكها اهون من ذلك بكثير ولا يقتضي غير الرمل والماء وهما كثيران في اوربا ولكنا نرى من الجهة الاخرى ان صنع الظران في اميركا تدرج في دورين مثل الدورين اللذين تدرج فيهما في اوربا اي دور التحديد بالضرب والتكسير ودور التحديد بالحك

ونختم هذا البحث بالاشارة الى اداة لا يستلزم الاهتداء الى صنعها مقدرة كبيرة على الابتكار والاختراع ولا يتوقف مباشرةً على توفر المواد التي تصنع منها وهي ما يعرف بالخذروف او الخرارة وهو خشبة رقيقة تناط بخيط تدور بهِ فيسمع لها دوي يقرب من صوت الريح الشديدة · ويستعمل الخذروف في اسكتلندا لدعوة البقر لتعود الى صيرها فقد روى احدهم انهُ رأى راعياً اسكتلندياً دوّر خذروفاً فاخذت البقر تعدو الى صيرتها مذعورة عند سماعها صوتهُ · ويستعمل ايضاً لمنع الرعد ولعل البسطاء رأوا الشبه بين صوتهِ وصوت الرعد فظنوا انهُ يمنعهُ منع المثل للمثل

ويختلف استعماله في سائر انحاء العالم . ففي غليسيا بالنمسا وفي ملقا بآسيا وفي بلاد الشمن في افريقية يستعمل لسوق الحيوانات ونحو يفها سواء كانت اهلية او برية ولعل ذلك هو اول وجه اتصل بالخذروف فيه وعندما كانت الآلات التي يصيد بها الانسان غير فتاكة كالآلات التي يستعملها اليوم كان لا بد له من سوقها الى مكان يهون فيه قتلها او الى حفرة يدبرها لتسقط فيها . ولا تزال بعض القبائل تعتقد ان الخذروف مما يدعو الى توفق الصياد في صيده . ومشابهة صوته لهزيم الرعد حدت ببعض القبائل الى استعماله في استنزال المطر ولعل ذلك هو اصل استعماله في الاحتفالات والمراسيم التي تقام لاحتفات البنات وادخال الاحداث في مصاف الرجال . ولذلك كان اهل غينية الجديدة و بعض اهل اميركا الشمالية ينقشون عليه وجه رجل . وبعض قبائل افريقية الغربية يعتقدون ان الهاً من الآلهة اودع صوته فيه . واهل اوستراليا يقدسونه وله شأن كبير في دياناتهم وعاداتهم

وهو منتشر الاستعمال في بلاد الانكليز وسويسرة والمانيا و بولندا وكان اليونان الاقدمون والعرب يعرفونه وقد ذكره امرؤ القيس في معلقته حيث قال

دريرٍ كخذروف الوليد امرّه   تتابع كفيه بخيط موصَّلِ

ويعرفه الاسكيمو واهل اميركا الشمالية الى حدود المكسيك وبعض اهل البرازيل . ويعرفه اهل افريقية وسومطرة وشبه جزيرة ملقة وغينية الجديدة واوستراليا وجزر ملانيزيا . ولا يعرفه في جزر البولينزيا الأ اهل زيلندا الجديدة . ولا يمكن الحكم سهلاً هل اخترعه كل قوم لانفسهم على حدة ام انتشر استعماله بانتقال الشعوب بعضها الى بلاد بعض . ومثل ذلك يقال في كل صناعة وكل عمل يقوم به الناس

والخلاصة ان لطبيعة البلاد يداً في تكييف الشعب الذي يسكنها وتأثيراً في مدنيته ولكنها ليست العامل الوحيد على ذلك . وكلما زادت اختراعات الانسان قل تأثير الطبيعة وعواملها فيه . فقد كان في اول امره يضطر ان يتبع في تجوله على وجه الارض السهول ومعابر الجبال ومجاري الانهار والجهات التي تهب فيها الريح فتزجي سفنه اما الآن فقد مهد الطرق في كل وعر وصار يركب البواخر والقطارات والطيارات ولا يقف في وجهه جبل ولا واد ولا نهر ولا بحر

الذهب والفضة في مصر

دخل القطر المصري في العشرين سنة الماضية من الذهب ما قيمتهُ ٦٩١ ٠٥٣ ١١٧ جنيهاً مصرياً ومن الفضة ما قيمتهُ ٤٤٠ ٣٣٩ ٣ جنيهاً وخرج منهُ من الذهب ما قيمتهُ ٧٣٣ ٧٤٩ ٨١ ومن الفضة ما قيمتهُ ٨٨٠ ٥١١ كما ترى في هذا الجدول

	الداخل		الخارج	
سنة	ذهب	فضة	ذهب	فضة
١٨٩٥	٠٤ ٣٦٥ ٦٣٣	٠٥٣ ٦٣٢	٠٣ ٢٥٠ ٠٤٦	٧١ ٦٤٤
١٨٩٦	٠٣ ٥٨٨ ٨١٠	١٣١ ٦١٤	٠١ ٧٧٩ ٨٢٢	٤٦ ٣٣٨
١٨٩٧	٠٢ ٧٨٩ ٩٧٣	١٣١ ٧٤٩	٠٢ ٣٣٦ ٣٩٤	٣٣ ٠٨٥
١٨٩٨	٠٣ ٥٤٧ ٧٣٨	١٨٢ ٣٧٨	٠١ ٨٦٦ ١٦٧	٢٥ ٣٤٦
١٨٩٩	٠٤ ٤٦٧ ٨٢٩	٠٤٨ ٠٨٨	٠١ ٤٥٤ ٤٧٠	٤٨ ٠١٥
١٩٠٠	٠٣ ٩٨٦ ٢٧٣	١٢٨ ٣٣٩	٠٢ ٥٧٩ ٧٧٥	٢٣ ٠١٥
١٩٠١	٠٢ ٩٦٩ ١٤٢	١١٦ ٥٣٦	٠٢ ٤٣١ ٨٦٤	١٠ ٣٠٨
١٩٠٢	٠٤ ٧٧٢ ٨٢٩	٠٠٦ ٤٣٧	٠١ ٨٣٨ ٤١٢	٠٦ ٠٤٥
١٩٠٣	٠٦ ٢٧٦ ٨٠٦	١٥٤ ٧٦٣	٠١ ٧٧١ ٧٠٨	١٤ ٢٢٥
١٩٠٤	٠٧ ٠١٢ ٩٤٩	٥٩٣ ٩١٥	٠٢ ٧٢٤ ١٥٧	٠٦ ٧٣٣
١٩٠٥	٠٤ ٥٤٣ ٤٤٨	٢٣٨ ٧٦٧	٠٣ ٨٥٩ ٦٦٢	١٠ ٢٧٩
١٩٠٦	٠٨ ٧٨٤ ١٣٨	٢٩٣ ٣٦٤	٠٢ ٠٤١ ٢٤٧	٢٦ ٤٥٦
١٩٠٧	٠٧ ٢٧٥ ٤٦٠	٤٩٢ ٧٣٠	٠٤ ٧٣١ ٤٤٣	٠٤ ٧٤٦
١٩٠٨	٠٤ ١٧١ ١٧٥	٠٣٣ ٩٠٨	٠٤ ٦٦٧ ٦٢٢	٠٣ ٥٨٤
١٩٠٩	٠٦ ٩٨٩ ٩٩٥	٠٣٠ ٢٠٠	٠٦ ٤٤٩ ٦٧٧	٠٧ ٩١١
١٩١٠	١٢ ٨٤٧ ٧٧٩	١١٦ ٤٦٦	٠٦ ٩٥٧ ٩١٤	٨٨ ٣٣٧
١٩١١	٠٦ ٩٠٣ ٠٢٧	٣٢٩ ٤٦٩	٠٧ ١٠٠ ٠٨٩	٣١ ٩٧٠
١٩١٢	١١ ٣٤٤ ٦٢٢	٢٠١ ٨١٧	٠٧ ٤٥٤ ١٢١	٢٢ ١٦١
١٩١٣	٠٩ ٧٥٣ ٦٠٨	٠٣٧ ٥٨٠	١١ ١٢٨ ٧٥٧	٠٩ ١٧٥
١٩١٤	٠١ ٧٦٢ ٤٥٦	٠١٧ ٧٨٨	٠٦ ٣٤٥ ٨٨٦	٢٢ ٦١٠
والمجموع	١١٧ ٠٥٣ ٦٩١	٣ ٣٣٩ ٤٤٠	٨١ ٧٤٩ ٧٣٣	٥١١ ٨٨٠

ودخل القطر في السنوات العشر التي قبلها اي من سنة ١٨٨٥ الى سنة ١٨٩٤ من الذهب ما قيمته ٢٥١ ٧٩٨ ٢٣ جنيهاً ومن الفضة ما قيمته ٤٩٢ ٠٢٦ ٣ وخرج منهُ من الذهب ما قيمته ٠٨٠ ٧٠٠ ١٨ ومن الفضة ما قيمته ٠١٩ ٠٣٢ ٣ فبقي فيهِ في هذه الثلاثين سنة اي من سنة ١٨٨٥ الى سنة ١٩١٤ من الذهب ما قيمته ١٢٩ ١٠٢ ٤١ ومن الفضة ما قيمته ٠٣٣ ٣٢١ ٣

اما الفضة فالباقي منها بين ايدي الناس والبنوك وخزائن الحكومة نقوداً قليل جداً لا نظنهُ يزيد على مليوني جنيه وما بقي خرج بعضهُ مع الحجاج والمسافرين الى السودان

واما الذهب الذي لم يخرج من القطر بطريق البوسطة والجمارك فيزيد على اربعين مليوناً من الجنيهات فاين هو الآن

لا شبهة ان جانباً كبيراً منهُ خرج مع الذين يسافرون من القطر المصري الى اوربا وسورية للاصطياف او لشؤون اخرى لانهُ ما من احد منهم الا وكان يستسهل ان يأخذ معهُ خمسين جنيهاً او اكثر ولاسيما اذا سافر الى الولايات العثمانية . وعدد هؤلاء غير قليل فقد ظهر بالاحصاء ان عدد الذين كانوا يذهبون الى اوربا في السنوات الاخيرة كان نحو ٢٥ الفاً كل سنة وانهم كانوا يسحبون من البنوك مدة اقامتهم في اوربا نحو مليونين من الجنيهات . ومعلوم ان ما يسحب من البنوك هو من قبيل الذهب الصادر المذكور آنفاً ولكن الذي يمضي في اوربا ثمانين جنيهاً مدة شهور الصيف بكتاب توصية يرجح انهُ يأخذ معهُ عشرين جنيهاً او اكثر ذهباً لكي ينفق منها في الطريق قبلما يصل الى باريس او لندن او غيرها من العواصم حيث يستطيع ان يستعمل مكتوب التوصية الذي معهُ اما الذين يذهبون الى الولايات العثمانية فالغالب انهم يأخذون كل نفقاتهم نقوداً جنيهات انكليزية وقلما يعتمدون على مكاتيب التوصية . والذين يأتون الى مصر من الاوربيين والاميركيين قلما يحضرون معهم نقوداً ذهبية لان اكثر معاملتهم في بلادهم بالورق ولانهم معتادون معاملة البنوك يحضرون معهم مكاتيب توصية لها . وكثيرون منهم يأتون مع كوك او غيره من سفراء السياح والغالب انهم يدفعون لهم اجرة السفر ونفقاته سلفاً في اميركا او اوربا ولذلك لا نبعد عن الحقيقة اذا قلنا انهُ خرج من القطر في هذه الثلاثين سنة ١٠ ملايين من الجنيهات ذهباً اي ثلث مليون كل سنة حاسبين ان متوسط عدد الذين يسافرون في السنة للاصطياف في اوربا عشرون الفاً لا خمسة وعشرين وما يأخذهُ الواحد منهم نحو ١٧ جنيهاً فقط

ثم ان السنين التي سبقت سنة ١٨٨٥ كانت سني ضنك وضيق فاضطر كثيرات من النساء

الى بيع حلاهنَّ وجاءت اعوام الرخاء بعدها وزاد اليسر في البلاد فاكثر النساء من لبس الحلى الذهبية حتى لم يبق في البلاد جنيه مصري لا من السكة القديمة ولا من الجديدة بل كسرت كلها وصنعت حلى وكذلك لا تمضي سنة الأ ويكسر فيها جانب كبير من الجنيهات الانكليزية . وعدد السكان الآن نحو ١٢ مليوناً نصفهم نساء وبنات وواضح من الاحصاء ان اللواتي عمرهنَّ اكثر من عشر سنوات من ثلثا كل الاناث في القطر المصري اربعة ملايين من النساء والبنات اللواتي عمر كل منهنَّ اكثر من عشر سنوات ونرجح ان لهنَّ من الحلى الذهبية ما يساوي ٦ ملايين من الجنيهات اي ان المتوسط جنيه ونصف لكل واحدة . ثم ان اكثر الفلاحات لا يملكن شيئاً من الحلى الذهبية ولكن نساء العمد واهل الثروة قد تبلغ قيمة حلى الواحدة منهنَّ مئة جنيه او اكثر

ثم انهُ يذهب من القطر المصري كل سنة اكثر من عشرة آلاف نفس لقضاء فريضة الحج ويقول كثيرون من العارفين ان متوسط ما يأخذهُ الواحد معهم من النقود لا اقل من ثلاثين جنيهاً ولكن اذا فرضنا انهُ ١٥ جنيهاً فقط فما يأخذهُ الحجاج معهم يبلغ ١٥٠ الف جنيه في السنة وقد بلغ في الثلاثين السنة الماضية اربعة ملايين ونصف من الجنيهات

والسياح الذين يأتون القطر المصري كل سنة يبلغ عددهم نحو عشرة آلاف وقلما يحضرون نقوداً ذهبيَّة معهم وان احضروا شيئاً منها فانهم يصرفونهُ في الطريق غالباً ولكنهم حينما يعزمون على الرجوع الى بلادهم يأخذون شيئاً من النقود الذهبية ليصرفوهُ في الطريق فاذا فرضنا ان متوسط ما يأخذهُ الواحد منهم خمسة جنيهات فقط بلغ مجموع ذلك في ثلاثين سنة مليوناً ونصف مليون من الجنيهات

والباعة والعمال والخدم الذين يردون الى القطر المصري سنويّاً من سورية وايطاليا وبلاد اليونان والبلدان المجاورة ويبيعون بضائعهم في هذا القطر من الصابون والزيت والزيتون والحلك والمطرَّز او يعملون فيهِ او يخدمون يعودون الى بلدانهم ومعهم نقود كثيرة ثمن بضائعهم او اجرة عملهم ولا يبعد ان يكون قد خرج مع هؤُلاء كلهم ثلاثة ملايين من الجنيهات في الثلاثين سنة الماضية

والذين يصطافون في سورية او الاستانة يأخذون معهم في الغالب ما يحتاجون اليهِ نقوداً ولم يكن عددهم كثيراً في السنوات الاول من هذه الثلاثين سنة ولكنهُ زاد كثيراً منذ عشر سنوات الى الآن فاذا فرضنا انهُ خرج معهم في هذه السنوات العشر وفي العشرين سنة التي قبلها مليونا جنيه فقط لا نكون قد بالغنا

هذه اهم الاساليب التي خرج بها الذهب من القطر المصري في الثلاثين سنة الماضية وحلاصتها

١٠٠٠٠٠٠٠	جنيه مع الذين اصطافوا في اوربا
٦٠٠٠٠٠٠	صنعت حليّ
٠٤٥٠٠٠٠٠	اخذها الحجاج معهم الى الحجاز
١٥٠٠٠٠٠	خرجت مع سياح الافرنج
٠٣٠٠٠٠٠٠	خرجت مع الباعة والعمال والخدم
٠٢٠٠٠٠٠٠	خرجت مع الذين اصطافوا في سورية
٢٧٠٠٠٠٠٠	والجملة

وعليهِ فليس في القطر المصري الآن اكثر من ثلاثة عشر مليونًا من الجنيهات اكثرها في خزائن الحكومة وخزائن البنوك والمحاكم وما بقي منها موزع بين ايدي السكان وقد لا يزيد هذا الموزع على مليونين من الجنيهات وهو قليل جدًّا لا يكفي لحركة الاخذ والعطاء ولولا نقود الورق لوقفت حركة التجارة

وقد قال المستشار المالي في مذكرتهِ الاخيرة « ان النقود الذهبية التي دخلت القطر المصري منذ اثني عشرة سنة الى الآن تزيد على النقود التي خرجت منهُ اكثر من عشرين مليونًا من الجنيهات وانهُ لا بدَّ من ان يكون جانب كبير من هذه الزيادة مخزونًا في البلاد اما نقودًا او حليًّا » ولم يحدد مقدار هذا الجانب الكبير ولكن اذا كان قد اراد بهِ عشرة ملايين او حواليها وانها هي النقود التي في البنوك والحلي التي صيغت منذ اثني عشرة سنة الى الآن فقولهُ صحيح لا غبار عليهِ

بعض انواع الاختمار

للاختمار انواع كثيرة لا يحصرها العد ولكن من الممكن ان نتصور كثرتها اذا ذكرنا ان الاختمار على ما سبق مسبب عن عمل الاربعات المكوَّنة في خلايا الكائنات الحية وان الخلايا المذكورة كثيرة جدًّا فهي مجتمعة في اجسام الحيوانات والنباتات الراقية على اختلاف اجناسها وانواعها ومفردة في كائنات حية اخرى من مكروبات ونباتات وحيوانات دنيا لاعداد لها وعلى الجملة فمن الممكن ان يقال ان بين الاختمار والخلايا الحية تلازمًا غير منفك فهو يوجد حيث توجد الى ما شاء الله

لا نتعرض في هذا البحث لحصر انواع الاختمار لان هذا فوق الطاقة البشرية وانما نلمّ ببعض عمليات الاختمار المهمة التي يفردها العلماء بالبحث وهي تنحصر اجمالاً في طائفتين طائفة الاختمار الكحولي المسبب عن الخمائر الفطرية المعروفة بالسكرومايسيتز[1] واشباهها . وطائفة الاختمارات المسببة عن المكروبات (بكتيريا)

(الاختمار الكحولي والسكرومايسيتز)

الاختمار الكحولي من اهم انواع الاختمار اذ عليه تتوقف صناعة الجعة (البيرة) والنبيذ والوسكي وغيرها من المشروبات الروحية وكذلك صناعة الخبز وهو يتسبب في الغالب[2] عن خمائر فطرية مكرسكوبية تعرف بالسكرومايسيتز اجسامها مكوَّنة من خلية واحدة عديمة الحركة بيضية الشكل شفافة اللون غالباً[3] متوسط قطرها من ٨ ميكرونات الى ١٠ ولا تتكاثر بالانقسام كما تتكاثر خلايا البكتيريا وانما تتكاثر بالتبرعم اي التزرُّر فيحدث في الخلية التامة النمو نتوء صغير في نقطة او اكثر من نقطة ثم يصير هذا النتوء زرّاً ويبقى متصلاً بالخلية الاصلية لا يفصله عنها الا جدار خلوي . ثم ينمو تدريجاً حتى يتشابه مع الخلية الاصلية في كبره . ثم ينفرد عنها ليكون خلية مستقلة بذاتها او يبقى متصلاً بها و يتكاثر من جديد على الطريقة السابقة فينشأ من تكاثره هكذا مجموعات غير منتظمة تشبه السلاسل

يختلف تكاثر السكرومايسيتز عن تكاثر البكتيريا في ان الاول يحدث بالتزرُّر كما سبق والثاني يحدث بالانقسام ولكن سرعة التكاثر في الاثنين غير مختلفة كثيراً لانها تحدث في السكرومايسيتز كل ساعتين مرة تقريباً

والكثير من انواع السكرومايسيتز يكوّن جراثيم اذا كان الهواء كافياً والحرارة مناسبة (٢٥ سنتغراد) ولكن لا ينحصر تكوين الجراثيم في ان الخلية الواحدة ينشأ منها جرثومة واحدة فقط كما في البكتيريا بل ينشأ منها جرثومتان او اربع . وجراثيمها لا تحتمل الحرارة الشديدة كجراثيم البكتيريا بل تتأثر وتعدم في خمس دقائق اذا عرضت لحرارة اقل بكثير تتراوح درجتها بين ٦٠ و ٧٠ سنتغراد . وانواع السكرومايسيتز كثيرة وجميعها تؤثر في

(١) Saccharomycetes

(٢) لان هذا الاختمار قد يتسبب في النادر عن عمل بعض البكتيريا مثل باسلوس إثاسيتيكوس (B. ethaceticus) ولكن لا دخل لها في الصناعة (٣) يلاحظ ان النوع المعروف باسم سكرومايسس جلوتنس (Saccharomyces glutinis) لونه وردي وهناك نوع آخر اسود اللون

السوائل السكرية فتحولها الى كحول وثاني اكسيد الكربون مع كميات قليلة من مركبات اخرى آلية كالجلسرين والحامض السكسينيك [1]

كيف يحدث الاختمار الكحولي في الجعة — تصنع الجعة من الشعير عادةً فتستنبت حبوبهُ صناعيًّا وباستنباتها يفرز الجنين فيها انزيمات اهمها انزيمان السيتاز والدبستاز. فالاول يذيب السليلوز المكتنف للجنين ويحولهُ الى مانوز [2] وجلكتوز والثاني يحول جانباً من نشا الحبوب الى ملتوز ودكسترين ثم يوقف بعد ذلك نمو الجنين بتحميص الحبوب على درجة مخصوصة من الحرارة والغرض من توقيف نموهِ ان لا ينمو فيستنفد المادة. وتسمى حبوب الشعير المستنبتة على هذه الطريقة بالمولت [3] في الصناعة يترك المولت بعد ذلك زمناً كافياً في الماء على درجة مخصوصة من الحرارة ليكمل الاختمار الدبستازي الذي يتم فيهِ الدبستاز تحويل النشا الى ملتوز وبعد ذلك يغلى السائل ليوقف الاختمار المذكور ويبرد ثم تضاف اليهِ خميرة البيرة [4] واهم انزيماتها اثنان المولتاز الذي يفرز منها ليحول الملتوز الى جلوكوز والزيماز ويحول الجلوكوز الى كحول وثاني اكسيد الكربون. وعلى الجملة فصناعة البيرة تتوقف على انواع من الاختمار اهمها نوعان الاول يحول فيهِ نشا الحبوب الى ملتوز بتأثير الدبستاز والثاني يحول فيهِ الملتوز الى كحول بتأثير الخميرة (اي السكروميسيس)

كيف يحدث الاختمار الكحولي في النبيذ — يصنع النبيذ من عصير العنب المحتوي على كميات عظيمة من الجلوكوز والفيلوز المعروف بالفركتوز ايضاً ويختمر صناعيًّا بوضع خميرة النبيذ [5] فيهِ او يترك اياماً فيختمر بالخميرة المذكورة فانها توجد عادةً ملتصقة بحبوب العنب وبأثمار اخرى في الطبيعة. اما تأثير الخميرة في العصير فينحصر في ان ما فيها من الانزيم المعروف بالزيماز يحول الجلوكوز الى كحول وثاني اكسيد الكربون مباشرة

كيف تختمر المواد النشوية والمواد السكرية للحصول على الكحول الاثيلي — يحضر هذا الكحول من عصير قصب السكر والشجر او اجزاء النباتات المحتوية على كميات وافرة من النشا

---

(١) Succinic acid

(٢) المانوز نوع من السكر مثل الجلكتوز والملتوز والجلوكوز والفيلوز والسكروز وغيرها

(٣) المولت (Malt) حبوب الشعير تستنبت في الماء وتحمص بعد ذلك فتستخدم في عمل البيرة

(٤) خميرة البيرة (Saccharomyces Cerevisiae) وعامة تطلق خميرة البيرة على ازهار حشيشة الدينار عطاؤها وليس لها علاقة بالاختمار وانما فائدتها انها تكسب البيرة مرارة مقبولة وتساعد على حفظها من الفساد

(٥) خميرة النبيذ (Saccharomyces ellipsoideus)

كالبطاطس والشعير والارز والشوفان وغيرها وتتوقف عمليات تحضيره على الاختمار. في حالة تحضيره من السوائل السكرية يضاف اليها خميرة الجعة عادةً فاذا كان سكر السوائل من نوع السكروز (سكر القصب) حوله انزيم الانفرتاز الى جلوكوز وحول انزيم الزيماز الجلوكوز (سكر الفاكهة) الى كحول وثاني أكسيد الكربون واذا كان سكر السوائل المذكورة من نوع الجلوكوز حوله انزيم الزيماز مباشرة الى كحول وثاني اكسيد الكربون وهكذا. وفي حالة تحضيره من النشا يجب تحويل النشا اولاً الى مواد سكرية وذلك باضافة قليل من المولت المحتوي على انزيم الدياستاز ليحول النشا الى ملتوز وبعد ذلك تضاف اليه الخميرة فيتحول الملتوز بتأثير انزيم الملتاز الى جلوكوز وهذا يتحول بالزيماز الى كحول وثاني أكسيد الكربون كما سبق بيانه في الكلام على صناعة البيرة والنبيذ ثم يفصل الكحول نقياً بالتقطير

كيف يحدث الاختمار الكحولي في العجين — تتوقف صناعة الخبز الجيد ايضاً على الاختمار الكحولي الذي تحدثه انواع مخصوصة من الخميرة[1] ولكن هذه الانواع لا تعمل عملها في العجين مباشرة وانما يكون معها في الخميرة العادية مكروبات تحول قليلاً من نشا العجين الى سكر ثم يحوّل نبات الخميرة هذا السكر الى كحول وثاني أكسيد الكربون. ولا يقتصر عمل المكروبات المذكورة على تحويل النشا الى سكر بل تحدث ايضاً احماضاً آلية تكسب الخبز طعماً لذيذاً كالحامض اللبنيك والحامض الخليك. وكميات الغاز والكحول التي تكون اثناء الاختمار تعتبر ضرورية لانتفاخ العجين وجعله خفيفاً صالحاً لعمل الخبز منه[2]

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

---

(١) قال العالمان بركن (W. H. Perkin) وكبنج (E. S. Kipping) في كتابهما الكيمياء الآلية ان الخميرة لا تحول النشا الى ملتوز ولكنها تحول الملتوز الى كحول بتأثير الزيماز وعليه فان النشا يتحول الى ملتوز بفعل انزيمات اخرى لا توجد في الخميرة

وقال بول هاس (P. Haas) وهل (T. G. Hill) في كتابهما كيمياء النبات ان الخميرة ليست مجردة عن انزيم الدياستاز وعليه من الممكن ان الخميرة تحول النشا الى ملتوز بواسطة الدياستاز المذكور ولكن هذا الرأي الاخير غير متفق عليه بدليل ان صناعة البيرة تستوجب اولاً الحصول على الدياستاز بانتبات حبوب الشعير. ويؤيد هذا ان العالم منشر يرى ان البكتيريا من العوامل التي تهيئ النشا لعمل الخميرة

(٢) تعمل المخابز الكبرى في المدن على توفير الزمن باستعمالها ثاني أكسيد الكربون السائل بادخاله في العجين من انابيب معدنية فيتحول الى غاز بسرعة شديدة فتحدث انتفاخاً صناعياً في العجين ولكن الخبز المصنوع على هذه الطريقة لا يكون جيد الطعم لتجرده من الاحماض التي تتولد في الاختمار الحقيقي

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مسز هنري درابر

الدكتور هنري درابر من علماء الفلك الاميركيين اقترن بالسيدة ماري اناپامر سنة ١٨٦٧ فكانت اكبر معين لهُ في اشغالهِ الفلكية وسيبقى اسمها مقروناً باسمهِ في علم الفلك الطبيعي فانها شاركتهُ في اشغالهِ العلمية مدة الخمس عشرة سنة التي قضتها معهُ ثم واظبت عليها بعد وفاتهِ الى ان قضت نحبها في الثامن من دسمبر الماضي

حضر الدكتور درابر اجتماع مجمع تقدم العلوم البريطاني الذي عقد في دبلن سنة ١٨٥٧ فدعاهُ لورد روس مع من دعا الى بركاسل لمشاهدة نظارتهِ الكبرى فوقع منظرها في نفسهِ موقعاً كبيراً وعزم من ساعتهِ على ان يبني مرصداً في اميركا ويضع فيهِ نظارة تشبهها ولو كانت اصغر منها ليرصد بها النجوم. ولما عاد الى بلادهِ بنى المرصد ووضع فيهِ نظارة عاكسة قطرها ٢٨ بوصة وجعل يذهب اليهِ مع زوجتهِ كل ليلة لرصد النجوم وكانت المسافة بينهُ وبين بيتهِ ميلين وكان يحدث احياناً ان يصلا الى المرصد ويجدا ان السماء غائمة فيعودان ادراجهما ثم تنقشع الغيوم وتظهر النجوم فيعودان الى المرصد لرصدها. ولما ذهب الدكتور درابر لرصد كسوف الشمس الكلي سنة ١٨٧٩ ذهبت زوجتهُ معهُ وحرمت نفسها من رؤية الكسوف لكي تقيم في خيمة مع الساعة الفلكية لعد الثواني

ولما اجتمعت الجمعية الوطنية العلمية في نيويورك في نوفمبر سنة ١٨٨٢ دعا الدكتور درابر اعضاءها للعشاء في بيتهِ وانار المائدة بمصابيح النور الكهربائي على اسلوب بديع لم يسبق اليهِ واقام مع ضيوفهِ يحادثهم ويباسطهم مع انهُ كان مصاباً بزكام شديد فاصيب على اثر ذلك بذات الرئة وتوفي بعد ايام قليلة. فاخذ الحزن من زوجتهِ كل مأخذ ولم تجد لها سلوى الاَّ بالاستمرار على العمل الذي كانت مشاركةً له فيهِ تذكاراً لهُ وانشأت مرصداً لتصوير النجوم متصلاً بمرصد كلية هارفرد ثم توسعت فيهِ حتى صار يبحث في كل ما يتعلق بالنجوم وانفقت عليهِ نفقات حاتمية وفتحت بيتها لرجال العلم فصاروا يجتمعون فيهِ من كل مكان ويلقون

الخطب العلمية . وقد صار عدد النجوم التي صورت طيوفها في هذا المرصد الذي اقامتهُ تذكاراً لزوجها مئتي الف نجم وادَّى الرصد فيهِ الى اكتشاف مكتشفات كثيرة منها ١٠ من النجوم الجديدة و ٣٠٠ من النجوم المتغيرة و ٥٩ من السدائم الغازية ومن اهم نتائج الرصد فيهِ اثبات الشذوذ في النجوم واثبات العلاقة بين تغير النجوم وتغير طيوفها

وسيكون لاهتمام هذه المرأة الفاضلة باحياء ذكرى زوجها شأن كبير في تقدم علم الفلك وما يبنى عليهِ

الملاريا في الاطفال

لا مشاحة ان حمى الملاريا اهم الامراض المتفشية في البلدان الحارة خصوصاً والاقاليم المعتدلة عموماً وهي متفشية في البلاد العربية كمراكش والجزائر وتونس وطرابلس الغرب ومصر والسودان وسوريا والعراق العربي وشبه جزيرة العرب ولا تكاد تخلو منها بلاد في العالم المسكونة الحبس لان انتشارها الجغرافي عظيم جدًّا ويقال لها ايضاً البرداء والحمى المتقطعة . وقد رأيت الفائدة للجمهور ان ابحث في ما يتعلق باصابتها للاطفال اذ ان الاحصاءات تؤكد ان الملاريا تصيب على الاقل ثلث سكان البقاع المتفشي فيها هذا الداء الوبيل ولا يكاد ولد يخلو من مكروبها او من تضخم الطحال المتسبب عنها

ان تاريخ الحمى الملارية قديم جدًّا وقد عُرفت قبل الميلاد بمئات من السنين وكان الرومان يعرفون انها تكثر حيث المستنقعات والمياه الراكدة ثم ان الاطباء الاقدمين كانوا يعتقدون ان سببها ابخرة تتولد في بعض الاماكن من المياه الراكدة الآسنة باعتلال المواد النباتية وتعفنها ولذلك سُمِّيت ملاريا ومعناها هواء رديء ولكن لافران اكتشف سنة ١٨٨٠ مكروباً في دم المصابين بها سُمِّي بلاسموديوم ملاريا ولم يقتنع العلماء بصحة اكتشافهِ الأ بعد ذلك بعشر سنوات . ثم اختلفت آراء الاطباء في طريقة انتقال عدواها فذهب بعض ان مكروباتها هذه تعيش في التربة والماء الآسن وذهب آخرون ومنهم لافران وباتريك مانسون وكنج ان لها علاقة بالحشرات ولكنهم لم يأتوا بدليل على صحة دعواهم واخيراً اثبت ذلك العلامة السر رونالد روس الانكليزي بدليل عملي اختباري اذ بيَّن ان البعوض المسمَّى بالانوفيليس هو واسطة انتقال عدواها . وهذا البعوض على الغالب مرقش الجناحين ولونهُ حنوي بلان كخرطومهِ ومن مزاياهُ انهُ لا يعلو كثيراً ولا يطير بعيداً عن مقرهِ

فلا يبعد عنهُ أكثر من كيلو متر ويجيء في النهار الى البيوت والمحلات المظلمة ويعود لمسائه الى المستنقعات . ودوده الصغير ينمو على سطح الماء او قريباً منهُ واكثر ما يتولّد في المستنقعات وعند حافات البحيرات والبرك والانهار وغالباً في البطائح المنخفضة التي تفيض عليها الانهر كل سنة وايضاً قرب المياه المالحة . فالبعوض يمتص السم من المصاب فيدخل المكروب الى جهازه الهضمي الى جدار المعي ومنهُ الى غدده اللعابية فاذا صادف انساناً او حيواناً ولدغهُ لمص دمه لقحهُ بهذه الاحياء الدنيا المسماة بلاسموديوم . فالملاريا اذاً تنتشر بواسطة البعوض وقد تكثر في جهة مخصوصة دون ما يجاورها من البقاع فيوجد بؤرات محدودة قليلة الامتداد في القرى القريبة من الآجام او قرب بعض المدن او حاراتها يشاهد فيها اصابات كثيرة على الاخص في زمن الربيع والصيف والخريف وذلك مشاهد في السودان وسوريا وفي اماكن قليلة في مصر . وقد ينتشر المرض ويظهر على شكل وافدة فيصيب عدداً كبيراً من الاشخاص ويمتد الى اماكن بعيدة لم يكن قد شوهد فيها منذ سنين الا في اصابات قليلة . وهذه الوافدات تحصل احياناً في بعض السنين الحارة الرطبة جداً وقد تنتشر خصوصاً عند حرث الاراضي المهملة او عند الاشتغال بفتح قناة او ترعة او مجرى للاشغال العمومية او ردم المستنقعات . وكم وكم من البلدان الزاهرة مات كثير من سكانها بالحمى الملارية لسبب مجاورتها للمستنقعات فخربت ولكن اعظم مصيبة من هذا المرض كُتبت على صفحات التاريخ هي موت الكثير من عساكر الجيش الانكليزي في مدينة ولشيرن سنة ١٨٠٩ وذلك لما ارسلت انكلترا حملتها المؤلفة من ٢٤٧ مركباً شراعياً فيها اربعة واربعون الف مقاتل للاستيلاء على مدينة انفرس والاسطول الفرنساوي ولكن الامبراطور نابوليون الذي كان وقتئذٍ في شونبرن بالنمسا لم يبالِ بهذه الحملة وعرف بذكائه ان هلاكها سيكون في تلك المستنقعات الموبوءة بالحمى الملارية القتالة على نهر الاسكوت فامر قوادهُ ان يحصروا العدو في تلك الآجام من غير ان ينازلوهُ في معركة فكانت نتيجة ذلك ان الحمى الملارية اماتت سبعة وعشرين الفاً من الحملة البريطانية

وينقل عدواها الى الاطفال البعوض واما لبن الام المصابة بالحمى فلا يمكن ان يعدي الطفل الرضيع . والاطفال على الغالب يلعبون قرب المياه الراكدة والبرك والبراميل والصفائح المملوءة ماء في الحدائق العمومية وهناك يكثر البعوض . وقد تكون العدوى من شرب المياه الراكدة في البلاد التي تكون فيها الملاريا مرضاً موضعياً يتعوّد السكان عليها وقليلاً ما تشتد وطأتها عليهم ولكنهم يصابون بكاكسيا الملاريا (اي ضعف شديد مع

مقر دم من الملاريا ، فيلقون اطفالاً مصابين بتضخم في الطحال والكبد وعلامات الكاكسيا ظاهرة عليهم

وتختلف اعراضها حسب نوع الحمى وشدة وطأتها او خفتها واما مدة حضانتها فتختلف من يوم الى ثلاثة اسابيع والمراد بمدة الحضانة المدة التي تنقضي بين دخول المكروب في الجسم الى ظهور الاعراض . وهي في الاطفال على خمسة انواع . اولاً الحمى المتقطعة . ثانياً الحميات المترددة والمستديمة . ثالثاً الحمى الخبيثة . رابعاً الحميات المستترة تحت حمى الملاريا . خامساً كاكسيا الملاريا

(١) تنقسم الحمى المتقطعة الى يومية وثلاثية ورباعية والمكروب الذي تنشأ عنهُ الحمى اليومية يقال لهُ بلاسموديوم فلكيباروم والذي تنشأ عنهُ الحمى الرباعية اي التي يعتري المصاب بها دور كل ٧٢ ساعة يقال لهُ البلاسموديوم ملاريا والاعراض تأتي على شكل ادوار او نوب ويحاوز الدور فيها ثلاثة اطوار اولاً طور القشعريرة او البرد ويبتدئ بأن يتثاءب الطفل كثيراً ويبكي ويثقل برجليهِ وتصفر سحنتهُ وتقل حركتهُ وفي بعض الاحيان يحصل لهُ تشنجات عصبية . وكبار الاطفال يصابون بقشعريرة خفيفة تبقى مدة ثم يحصل لهم رجفان عمومي في كل الجسم وتصطك اسنانهم ويصابون احياناً بالغثيان والقيء وتسرع حركات تنفسهم ويجف جلدهم ويقشر مثل جلد الطير بعد نتف ريشهِ . وهذا الطور قد يكون قصيراً وقد يدوم من نصف ساعة الى ثلاث ساعات ثم يدخل الطفل في الطور الثاني وهو طور الحرارة فتصعد الحمى فجأة الى درجة عالية ويحمرّ وجههُ ويشعر بظمإٍ شديد فيتناول الماء بلهفة وذلك من شدة الحمى وقد يحصل لهُ احياناً هذيان او قلق وتتغير هيئتهُ فيصير محمرّاً دكناً وفي بعض الاحيان قد يظهر طفح هربسي على شفتيهِ (اي حويصلات ملوءة مصلاً) وقد تستمر الحرارة من ست ساعات الى اثنتي عشرة ساعة قبل ظهور الطور الثالث وهو طور العرق ويبتدئ بتندي الجبهة والاطفين ثم يعم جميع الجسم وتنخفض الحرارة الى درجتها الطبيعية وحينئذٍ يزول الدور . واغلب الاطفال ينامون عند نهاية الدور نوماً عميقاً يستيقظون منهُ منهوكي القوة واذا تُركت الحمى لنفسها بدون معالجة بالكينا فانها تدوم مدة طويلة . واذا نقل الطفل من بلاد الى اخرى فقد تخف الادوار الى ان تتلاشى ولكنها تعود فتظهر فيطول المرض وتظهر عواقبهُ كتضخم الطحال والكبد وقد يحصل احياناً مضاعفات مرضية مما تسوء بهِ حالة الطفل العمومية

(٢) اما الحمى المترددة والحمى المستديمة في الاطفال فلا يكون فيهما ادوار بل ان الحمى

المترددة تعلو وتهبط الحرارة فيها قليلاً بعدول درجة واحدة او اكثر عند الصباح والمستديمة تكون فيها الحرارة على درجة واحدة في الصباح والمساء وقد ترافقهما الحمى التيفوئيدية او داء الدوسنطاريا

(٣) الحمى الملارية الخبيثة تكون غالباً شديدة الوطأة قتالة في الاطفال فقد يموت الطفل في الطور الاول او الثاني من الدور وقد يصاب بتشنجات عصبية قوية جداً مميتة · وهذه الحمى متفشية في اماكن مخصوصة معروفة بها وقد تحدث احياناً كوباء والمدة وتصيب كثيرين

(٤) الحميات المستترة او المختبئة وهي التي تصيب الاطفال باعراض مختلفة قد ترافقها حرارة او لا ترافقها ويصحبها سعال عصبي يتردد زمناً طويلاً او اسهال دوري وهي التي ترجع مدة بعد اخرى وقد يشفى الطفل العليل منها بمجرد تغيير الهواء حسب الظاهر وكثيراً ما ترافقهُ الى حيثما ذهب وتسبب عللاً مزمنة في الكبد يستدل عليها باليرقان وتضخم الكبد والطحال وانتفاخ البطن · فاذا تمكنت الملاريا من طفل وبقيت فيهِ مدة فقد تكسب مزاجهُ خاصية تكرار الاعمال المرضية فتتنوع كل العلل التي تصيبهُ وتأتيهِ اطواراً لا تبرأ الاَّ بواسطة الكينا · فالحمى الملارية اذاً اعظم عدو للاطفال وللجنس البشري لانها تبقى في الجسم متأصلة سنين كثيرة وتظهر باعراض مختلفة عديدة ولا تترك المصاب ولو ترك الاصقاع التي أُصيب فيها

(٥) كاكيكيا الملاريا هي عواقب الحمى الملارية فان الدور الواحد من الحمى يبيد مئات الوف من الكريات الحمراء في كل مليمتر مكعب من الدم عند نهاية الحمى يضعف جسم الطفل ويصاب بفقر الدم ويحصل لهُ على الغالب اضطراب في الهضم من وقت الى آخر فيصفرُّ وجههُ ويكون لونهُ على الغالب ترابيًّا قاتماً ويهزل كثيراً ويحصل لكبار الاطفال ضعف زائد ويشكون انحطاطاً في القوى وثقلاً في الدماغ وخفقاناً في القلب وقد يصابون ايضاً بالاسهال والرعاف (اي النزف من الانف) واما البطن فيكون منتفخاً وذلك من تضخم الطحال والكبد · وينتهي المرض اما بالشفاء اذا عولج زمناً طويلاً او بالموت باحد الامراض الضالة كالسل الرئوي او مرض الالال او التهاب الرئة

الوسائل الواقية — ينتقل مكروب الملاريا بواسطة البعوض فيجب اذاً ابادتهُ ويكون ذلك بردم البرك والمستنقعات ومجتمعات المياه الراكدة وكب البراميل والصفائح المملوءة ماء

اما اذا كان لا بد من البرك فيلزم تربية السمك فيها لان الاسماك تأكل دود البعوض الصغير واذا اريد قتل البعوض الصغير وكانت مساحة البركة او المياه الراكدة صغيرة يصب فيها البترول ويجب على الحكومة واصحاب الاملاك ان يجففوا المستنقعات ولكن يجب ان لا يكون الاشتغال بذلك في ايام الحر او في ايام وافدة الحمى ولقد وجد بالاختبار في فلسطين ان زرع شجر اليوكالبتوس قد يطهر الاصقاع الموبوءة على الدوام من الحمى الملاريّة واذا حصلت وافدة منها يجب الابتعاد عن البقاع المصابة والسكنى في الجبال او اعطاء الطفل كل يوم قمحة كينا على مرتين وذلك للوقاية ويجب ان لا يخرج بالطفل للنزهة عند غروب الشمس او عند الصباح قبل طلوع الشمس • وفي البلاد المعروفة بتفشي الملاريا فيها يجب ان تكون شبابيك غرفة الطفل موقّاة بشبك رفيع من السلك يدخل منهُ الهواء ولا يدخل البعوض وان يكون لسريرو ناموسية • والافضل ان تكون غرفة النوم في الدور العلوي

ان الدواء المفيد الفعّال لحمى الملاريّة هو الكينا ومركباتها • ولشدة مرارتها يعطى الطفل كينا حلوة يقال لها اليوكينين وصنف آخر يقال له الارستوكين او تعطى له الكينا محلولة في قليل من الحامض الكلور يدريك المخفف • واما اذا اتفق وجود اضطراب معدي معوي فالافضل استعمال الكينا حقناً في العضلات ويقوم بذلك الطبيب • هذا ويداوم على علاج الكينا مدة من الزمن بعد زوال الحمى ثم يعطى الطفل ايضاً المقويات المفيدة كمركبات الحديد والزرنيخ • ومركبات الزرنيخ تفيد في ابادة مكروب الملاريا من الدم وارجاع الطفل الى الصحة التامة • والافضل ان يتولى الطبيب ارشاد الوالدين الى ما هو مفيد لازالة المرض بالكلية اذ ان كثيرين يهملون متابعة مداواة اولادهم وخصوصاً في هذا المرض رغماً عن ان الطبيب يفهمهم ان هذه العلة يجب مكافحتها زمناً طويلاً حتى تزول ولا تعود فتسبب عواقب وخيمة • فالبعض يفهمون والآخرون يتراءى لهم ان الطبيب يريد تطويل المعالجة رغبةً في الكسب فلا يبالون ويهملون ارشادهُ وهكذا تتمكن العلة من اطفالهم ويندمون ولات ساعة مندم • وهذا الامر هو من الاهمية بمكان اذ ان البعض ينتقدون الاطباء لعدم مداومة معالجة اطفالهم وهم الجانون عليهم

الدكتور جورج مرقتيني
اختصاصي في امراض الاطفال

ايقاف الرعاف

اذا سال الدم من انفك فاجلس او استلق واتمنع عن كل حركة وحل ياقتك واجتنب دفع الهواء من انفك بعنف وضع على قفاك مفتاحاً بارداً او اسفنجة مبلولة بالماء البارد فاذا لم تنجع هذه الوسائل في ايقاف النزف اوقفهُ سد الانف بالنسالة بعد غمسها بسيسقوي كلوريد الحديد او الادرينالين

فوائد منزلية

اذا أكلت بصلاً فاغمس الكرفس في الخل وكلهُ بعده فتزول رائحتهُ

اذا اردت ان تصب سائلاً سخناً في قدح من الزجاج وخفت ان ينكسر فضع فيهِ ملعقة قبلما تصب السائل وصب السائل عليها تمنع انكسار القدح غالباً

اذا كنت عرقة فلا تنفض الغبار منها حالاً بل انتظر ساعة ثم امسح الغبار

اذا اردت ان تسلق بيضة كسرت قشرتها فصب في الماء ملعقة صغيرة من الخل

اذا تجعدت الثياب من حشرها في الصناديق فانشرها وعلقها ساعة من الزمان في غرفة حارة فتزول آثار التجعد منها

اذا اسودت الفضة في بيتك حالاً بعد ما تجلوها فذلك دليل على وجود غازات تخرج من بئر الكنيف وتفسد هواء البيت فلا بدَّ من الاعتناء لها

الشاي الذي تحفظهُ في البيت ضعهُ في زجاجة وسدها سداً محكماً والأ طار منهُ جانب من الطعم الذي فيهِ

مناديل الحرير القديمة تصلح لمسح المرايا من الغبار

اذا نقعت قلوب الجوز في الماء البارد دقائق قليلة سهل نزع القشر منها

اذا وضع صفار البيض في كاس وصب فوقهُ ماء بارد وترك تحت الماء بقي اياماً من غير ان يفسد

اذا اردت حفظ الطعام سخناً بعدما غرفتهُ فلا تضعهُ قرب الفرن لئلاَّ يجف بل ضعهُ في صحن وغطهِ وضع الصحن فوق وعاء فيهِ ماء غال

يفرز الجلد مادة دهنية تلين الشعر فاذا اكثر غسل الشعر تضرر بزوال هذه المادة فيجب ان لا يغسل اكثر من مرة او مرتين في الاسبوع ويفضل ان يكون ذلك بالماء الفاتر او البارد

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

فلسفة النفس والخلود

رد على نقد

نشر المقتطف الاغر في عددهِ الفائت مقالاً للعلامة الفيلسوف الدكتور ميشيل بياض اورد فيهِ ما اهداهُ اليهِ علمهُ الجم وما شاء لهُ ادبهُ الوافر في الحكم على رسالتي التي نشرتها مجلة رعمسيس عن فلسفة النفس والخلود . وبازاء ما اسداهُ حضرة العلاّمة المشار اليهِ من ادب المناظرة وحسن القصد وما اساءهُ على الداعي من صيب المدح والاعجاب ارى اني عاجز واهم الحق عن اللحاق بجلقهِ الكريم في الابداع واظهار الاعجاب بتلك الروح العالية والشمائل الشريفة التي هذبها العلم وجمّلها الادب

لقد آخذني الاستاذ حفظهُ الله في مأخذين احدهما اقرار امكان التجرد مع الحياة والثاني ما حكتُ بهِ على الحجة الغزالي في تناقض عباراتهِ

ودفعاً لذلك القول وبين يدي الصحيفة المسطور فيها قولي ذلك ضمن مجلة رعمسيس . اني لم اقرّ التجرد مع الحياة كبدإٍ ولم اعترف بهِ كقاعدةٍ مع اعتراف حضرة الاستاذ لي بان ذلك من رأي الكثيرين من متقدمي الفلاسفة ومتأخريهم

« ولا اخطئ اذا قلت انهُ يمكن التجرد اليها من الحس وقتياً كما هو شائع بين متفلسفي الهند . ولا اريد بدليلي هذا الأ الاستزادة من ادلة مباينتها للجسم واختلافها عنهُ »

هذا هو لفظ ما أُوخذت عليهِ من حضرة الاستاذ حرسهُ الله على اني لم ارَ فيها شيئاً يستوجب المؤاخذة ولا ما يفيد اني اقرّ امكان التجرد مع الحياة كبدإٍ او اني اتمسك بهِ كدليل ولم اقل عنهُ انهُ من مبادىء فلاسفة الهند حتى يصح الاستاذ عليهِ ولكني قلت انهُ شائع بين متفلسفي الهند وهذا البيان اللفظي يرجع المعنى كما هو ظاهر الى التخصيص لا الى التعميم والى

تفشي العمل وشيوعهِ لا الى شيوع الاعتقاد بالتجرد بين فئة مخصوصة متصنعة

اما نقطة المواخذة الثانية وهي وصف الغزالي حجة الاسلام بالتناقض في آرائهِ واشارة حضرة الاستاذ عليّ بالرجوع الى التاريخ في اثبات موَلفات الغزالي الى شخصهِ واعتقاد حضرة الاستاذ ان الكثير من تلك الكتب دس في كتب الامام وهو ليس لهُ

ليسمح لي حضرة الاستاذ ابانهُ الله ان اقول اني قلبت اسفار التاريخ حيناً فلم اعثر وبعلم الله على مؤرخ يذكر ذلك اللهم الاَّ ابا بكر بن الصائغ في كتابهِ التعريف حيث قال

لقد رابني ما بالكتب التي وردت من الشرق اخيراً منسوبة الى الامام الغزالي في صحة تلك النسبة ا . ه مع ان التعريف ليس من كتب التاريخ وما اوردت عبارتهُ هذه الاَّ تحريراً للحقيقة فقط ودفعاً لظنة التحامل على الامام رحمهُ الله في حين اني اجلهُ واكبرهُ واعظم قدرهُ وهو عندي العالم الكبير المسلم الفرد الذي جمع العلم وقرنهُ بالفلسفة فكانت اراؤهُ نواميس الكثيرين من اهل الاسلام في مشرق الارض ومغربها

ثم وما عساهُ ان يقول الاستاذ حفظهُ الله وقد جاء في كتاب الاحياء الذي هو اشهر كتب الامام في (باب صلاة التطوع) ما نصهُ

والتهجد دليل الطاعة واحسن بضاعة ومن اعتنى بمن سلمهُ الله فارشدهُ الى باب الوصول وكشف عنهُ كثيف الحجب فدنا فاقترب فاذا هو كما يجب

ثم هو يقول بعد ذلك في فصل « سلم الوصول » الذي يفسر فيهِ الآية « وان ليس للانسان الاَّ ما سعى وان سعيهُ سوف يرى » « هذه العبارة « والتهجد لمة الخطاب وموقت العقاب والهادي الى الصواب من سعيك الذي سيرى « قال الامام وان كانت الجنة هي المأوى هو محل النفس المعطشة التي وثقت من امرها ا . ه « فاذا كان الامر على هذا فليحكم الاستاذ وفقهُ الله في كتبهِ هذا الاختلاف في المعنى وما فيهِ من التناقض الواقع في تعريفٍ يتعلق بامرٍ واحدٍ وفي كتاب واحد هو اصدق كتب الامام نسبة اليهِ وعليهِ المعتمد عند الصوفية عامة

اي نعم ولو شاء الاستاذ لاتيت اليهِ بكثير من الادلة على ما قلتهُ ومن يتصفح كتاب التهافت والورود « يثبت لهُ الشيء الكثير مما تقدم

ومع كل هذا فاني اعتقد ان الامام الغزالي رحمهُ الله القدر الذين عركوا ادوار النفس وبلغوا شأواً من تعريفها بما هو اقرب ملائمة وسلامة من غيرهِ من جماعة الفلاسفة الشرقيين كما ان فضلهُ في ايضاح معميات الكثير من الكتب في الاراء الفلسفية وتطبيقها على الدين الحنيف حجة قوية على متانة علمهِ وغزارة مادتهِ وتعرضهِ لهدم

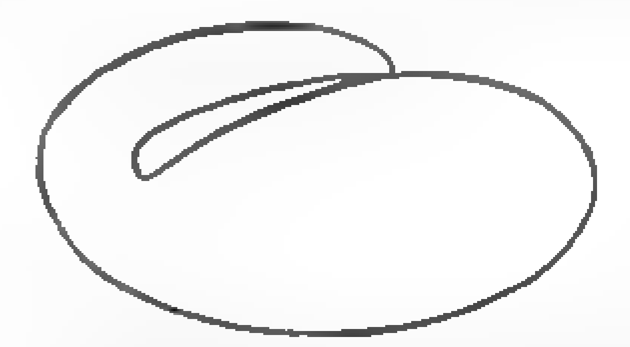
هذا ما وفقت وله المنة الى تقديمه اليك ايها الاستاذ الفاضل شاكراً لك قصدك مثنياً على تلك الروح التي املت على يراعك هذه المؤاخذة الخالصة لوجه الله تعالى كما اني اشاركك في ما ترجوهُ من ايجاد رأي عام مصري بعم الارتكان عليهِ واسأل الله الاَّ يكون اشتغالي بالتاريخ شاغلاً لي عن عبءٍ في خدمة هذا الوطن العزيز وهو سبحانهُ حواليك لا عليك والسلام ميخائيل شاروبيم

بيضة كالوزة

حضرة محرر المقتطف الفاضل

اني مرسل الى جنابكم اليوم علبة فيها بيضة دجاجة يقارب شكلها شكل وزة . وحكايتها ان عند احد اصدقائي دجاجة باضت في العام الماضي بيضة كبيرة وعند كسرها وجدنا داخلها بيضة اخرى لها قشرة مثل قشر البيضة الخارجة ثم منذ نحو اسبوع باضت بيضة على قشرتها رسم خنفساء والرسم بارز فوق البيضة وبعد ثلاثة ايام باضت البيضة المرسلة الآن الى حضرتكم فارجو ان تبدوا عن كيفية تكونها على هذه الصورة

سنورس ٢ ابريل جرجس سمعان



[المقتطف] وصلت البيضة التي ارسلتموها وشكلها كما في الرسم المرسوم هنا . ويظهر لنا ان القناة التي بين المبيض والمخرج في الدجاجة التي باضتها مصابة بعلل ما تضغط على البيضة لما يتم خروجها من المبيض فتعصرها عصراً حتى يستطيل طرفها لان البيضة تخرج من المبيض الى القناة لينة سهلة العصر لا قشرة لها ثم تتكون القشرة الصلبة عليها في القناة وهذا سبب الامتداد الطويل الذي في هذه البيضة . ثم انعطف هذا الامتداد من نفسهِ

على الجزء الذي لم ينحصر . ويحتمل ان يكون الجزء الدقيق خرج اولاً منحصراً بضيق المخرج ثم اتسع المخرج فخرج باقي البيضة منهُ غير محصور ولكننا نرجح الفرض الاول

اما البيضة التي قلتم ان عليها رسم خنفساء فنظن ان هذا الرسم كان طرفاً دقيقاً من البيضة مثل طرف البيضة التي ارسلتموها لنا لكنهُ كان ادق منهُ جداً فانطوى على البيضة وانبسط عليها بشكل غير منتظم فتوهم الذين رأوهُ انهُ مثل شكل الخنفساء . واما البيضة التي فيها بيضة اخرى فقد عللنا كيفية تكونها قبلاً

ثم اننا نشير على الذين يرسلون الينا بيضة غريبة الشكل ان يسلقوها جيداً قبل ارسالها لانها اذا ارسلت نيئة كما أرسلت هذه البيضة انكسرت في الطريق وفسدت حتى اننا لما فتحنا العلبة التي فيها هذه البيضة كاد يغمى علينا من نتانة رائحتها . ولو كانت مسلوقة جيداً لاستطعنا حفظها بين المحفوظات الغريبة

استدراكٌ ورأيٌ في النقد

سيدي الاستاذ محرر « المقتطف » الأغر

تلقيتُ الساعة جزء شهر مارس من مجلتكم الزاهرة فاذا بي ارى فيهِ قصيدتي « من وله الى والدو » التي هي بنت يومها ، وما بعثتُ بها اليكم للنشر الاَّ وندمتُ على ذلك فاسرعتُ في اليوم الثاني بطلبي اليكم اغفالها ، ولكن يلوح لي انَّ رسالتي الثانية وافتكم متأخرة او لم تتلقوها ، لاني — ولستُ بالمتمكن من العربية — كثيرُ العثرات ، ومن الجناية الادبية ان اجرأ على اثبات مبتذلاتي في مجلة جليلة « كالمقتطف » هذا ولو انَّ الشعر « معنى قبل كل شيء » لكنَّ صحة اللفظ والمبنى مرتبطة بهِ ارتباطاً كلياً لا ينكرهُ الأ مغرورٌ او شغفٌ بالجدال ، ومَن كان مثلي في ضعفهِ اللغوي اولى بهِ ان لا يتعجل في نشر ما ينظمهُ قبل عرضهِ للنقد ، فصحا

وحبذا لو تفضلتم يا سيدي خدمةً للادب بنشر هذا الاستدراك اصلاحاً لبعض ذلك الخطإ ، واعتذر الى من آذى نواظرهم من حماة القريض العربي ، كما التمس منهم غضَّ النظر عمَّا تركتُ تهذيبهُ اعتقاداً مني بانَّ حذفهُ اولى واجدى

في البيت السادس استبدالُ « آبائي » « بأوطاني » تجنباً لتكرار واضافة مصرية ذاتُ قيمة ، وفي البيت العاشر « لا تُهدى » صوابها « لم تعرفْ » ، والشطر الثاني من

البيت الثاني عشر يحسن استبداله جداً : « في السمر كلُّ حر بن حازم صادٍ » تجنُّباً لمبالغة مبتذلة وخطإ ظاهر

ولو كنتُ غير متفرغ لدرس الطب مقتصراً في النظم ، او كنتُ متفرغاً للأدب ، لطلبتُ الى اهل النقد الفضلاء تكراراً واحياناً نقد منظومي مما احدثُ فيه حتى اصلحهُ واعيد طبعهُ منقحاً لانهُ ليس للاجادة حدٌّ ، ومن الواجب على انصار الشعر ان يسلكوا هذا السبيل المشرف خدمةً للشعر ذاتهِ وعاشق الفنّ الجميل كعاشق كلِّ فن وعلم آخر جليل دأبهُ ان يُعنى بترقية فنّه لا بشهرة اسمهِ ، وبالاعتراف بضعفهِ واستصغاركهِ لا بالاصرار عليهِ والتألم من الناقدين المحقين ، فيسيءُ بذلك الاصرار والتألم الى الفنّ الذي استمدَّ منهُ شهرتهُ بل يطعنهُ في الصميم ولا فرق عندي بين الاديب الذي يقدّم كتابهُ او ديوانهُ بعد عرضهِ للنقد ، و بين العالم الذي يرى من الشرف والبرّ بالعلم ان لا يتوانى او يتردد في تهذيب ما ينشرهُ اذا بدا لهُ خطأُهُ او استُلفت نظرهُ اليهِ ولكنَّ في الشرق و بالاسف جمهوراً من اهل العلم والادب لا يرون هذا الرأي فصرّوا بذلك النهضة الفكرية بقدر ما افادوا بعلمهم وادبهم ، و « لكل امرىءٍ فيما يحاول مذهبُ » لندن (ز)

المآخذ الشعرية

حضرتي العالمين الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

اريد ان يصل شكري الى حضرة « عيسى افندي اسكندر المعلوف » الذي يهدي الى قراء « المقتطف » حلة من المآخذ الشعرية تفيد الاديب وتعظم في عين الاريب على اني لم تبعث كلُّ ما اتى بهِ قراءَتهُ يختار ما تم لفظهُ وحسن معناهُ ، سواء كان ما اتى بهِ جديراً باحتوائهِ اصالة الرأي او بما بعضهُ عنها ، ولا شك ان قول ابن نباتة السعدي

من لي بعيش الاغبياء فانهُ لا عيش الأَ عيش من لم يعلم

وقول ابن المعتز

وحلاوة الدنيا لجاهلها ومرارة الدنيا لمن عقلا

معناهما رائع وصاحب كل منها مصيب . ايُّ راحة يتم بها العاقل في حياتهِ ? واي نعيم يستمتع بهِ مع علو همتهِ ? ، ان العاقل تكبر همتهُ وتسمو آمالهُ فيدأب على السعي الرفيع غير هياب ولا وكل ، ومن رآه البلي قصر حياتهُ تعباً بعمل اثناء نهارهِ الاطول ، ويجهد فكرهُ في الليل الاليل والناس قد اطأنت جنوبهم واستراحوا

واذا اهتمَّ الجاهل فلطعام شهي يتحيه او ملبس بهي يهوى ان يتزين بهِ او لتطلعهِ الى ماوى فاخر بحاشة عن مسكن فسد ومضجع جهد ، وسواءٌ في هذه الشؤون وما قرب منها لا يلحق بهِ شديد فرح ولا يؤلمهُ اذا خاب املهُ فيها طويل حزن

واعرض على حضرة « خليل افندي اسطفان » الذي لم يرقهُ البيتان السابقان قول المتنبي وما اصدقهُ

الفاضلُ الناس أعراض لذا الزمنِ يخلو من الهم اخلاهم من الفطنِ

وقولهُ واذا كانت النفوس كباراً تعبت في مرادها الاجسام

ومن الاقوال الحرة ان ينسب العاقل الطرّب الوافر حين يتم لهُ عمل حميد لما يفوز بهِ من النجاح و يحمدهُ من كفاه ، ولكن هذا النعيم المحبوب الذي يزيدهُ رغبة في الجد و يبرز مكارمهُ لا يصرف عنهُ كل الاذى وان صار مقيمًا في عليا الناس ، ومن يستمع كنزاً من المجد يسظم . حتى اذا حوى ما يشتهى من زينة الدنيا و بهجتها مال عن التمتع بهِ كما يجمع اخو قلب حال وصرف عنهُ هواهُ لان همهُ في سواه . وهذا بيت المتنبي الحكيم

ذو العقل يشقى في النعيم بعقلهِ واخو الجهالة في الشقاوة ينعم

حامد عوض

مدرس بالمدرسة الثانوية

نوادر القالي

جناب محرر المقتطف المحترم

قلتم في جوابكم في مقتطف ابريل على السؤال الخاص بطبع النوادر لابي علي القالي انهُ لم يطبع والحقيقة انهُ طبع مع امالي القالي المذكور بمطبعة بولاق سنة ١٣٢٤ هجرية

فراشة ابو هاشم علي قريط

[المقتطف] سألنا دار الكتب السلطانية عن هذا الكتاب فاجابتنا انهُ لم يطبع او على الاقل ان ليس عندها نسخة مطبوعة منهُ . اما كتاب الامالي الذي طبع في مطبعة بولاق سنة ١٣٢٤ فعندنا نسخة منهُ وليس فيهِ نوادر القالي ولكن الذي طبعهُ قال في التمهيد الذي وضعهُ لهُ « و يتلوهُ ان شاء الله تعالى الكتاب المسمّى ذيل الامالي والنوادر للمؤلف المذكور » وهذا الذيل ملحق بهِ وهو يقع في ٢٣٢ صفحة . ولولا ان صاحب كتاب كشف الظنون

ذكر كتاب الامالي وكتاب النوادر كلاً على حدة ارجعنا ان القالي كتاباً واحداً اسمهُ الامالي والنوادر ولهُ ايضاً هذا القيل وعليهِ فلا تكون النوادر كتاباً قائماً برأسهِ ولكن كشف الظنون ذكر لكتاب النوادر شرحاً ومختصراً كأنهُ كتاب قائم برأسهِ فعسى ان يكون بين قرَّاء المقتطف مَن اطلع على هذا الشرح او هذا المختصر فيأتينا بالقول الفصل في امرهِ

باب الزراعة

تصافي القطن ومياهُ الري

بلغت تصافي القطن في الموسم الاخير من الميت عقيف في البحيرة والدقهلية والغربية والشرقية ١٠٤ وفي القليوبية ١٠٣ ½ وكانت في الموسم السابق ١٠٦ ½ في الشرقية و ١٠٦ في البحيرة و ١٠٥ في الدقهلية والقليوبية و ١٠٤ في الغربية والمنوفية وكانت تصافيهِ من الاشموني في الموسم الاخير في اسيوط ١٠٣ وفي بني سويف ١٠٤ وفي الفيوم ١٠٣ وفي المنيا ١٠٢ ½ وفي الموسم الذي قبلهُ ١٠٤ ½ في بني سويف و ١٠٤ في الفيوم و ١٠٤ في المنيا

واذا قابلنا بين السنوات الاربع الماضية وجدنا ان تصافي سنة ١٩١٣ كانت اكثر من غيرها افلا يحتمل ان يكون لمقدار مياه الري يد في التصافي فاذا شحَّت المياه ضعفت بزرة القطن فقلَّ وزنها في القنطار وزاد وزن القطن الشعر واذا غزرت المياه زاد نمو البزور فثقلت وقلَّ وزن القطن الشعر . ولكن ان كان العطش يضعف البزرة فتزيد التصافي بالنسبة اليها فهو يضعف شعر القطن ايضاً فتبقى الكفاية من الري افضل من العطش

خسارة مصر بسعر القطن

اصدرت نظارة الزراعة تقريراً قالت فيهِ ان القطن الوارد الى الاسكندرية من اول سبتمبر سنة ١٩١٤ الى ٢٦ مارس الماضي بلغ ٥٧٦٠١٦٥ قنطاراً وكان متوسط سعر القنطار ١١ ريالاً و ٧ اعشار الريال اي ٢٣٤ غرشاً فبلغ ثمنهُ بحسب ذلك ١٣٤٩٦٧٩٩ جنيهاً . وبلغ مقدار البزرة التي وردت الى الاسكندرية في هذه المدة ٣٢٢٥٥٢٢ اردباً وكان متوسط ثمن الاردب ٦٦ غرشاً فبلغ ثمنها ٢١٢٩٢١٥ جنيهاً وجملة ثمن القطن والبزرة

الواردين الى الاسكندرية حتى ٢٦ مارس الماضي ١٥٦٢٦٠١٤ جنيهاً

ويظهر من مراجعة ثمن الصادرات من الجمارك المصرية ان تقدير سعر القطن والبزرة هنا مبني على تقدير سعر الصادر منها في تقرير الجمارك كما ترى في الجدول التالي

	المقدار	الثمن	متوسط السعر
القطن الصادر من سبتمبر الى آخر مارس	٤٧٧٩٣٢١ قنطاراً	١١٠٦٣٧٧٩ جنيهاً	٢٣١ ½ قرش
البزرة الصادرة « « « « «	٢٥٧٠٨٧٠ اردباً	١٧٠٩٦٣٤ «	٠٦٦ ½ «

ولكن لا شبهة في ان التجار باعوا ما اشتروهُ باغلى من السعر الذي اشتروهُ بهِ لانهم اضافوا اليهِ اجرة الحلج والشحن والسمسرة وما يستحقونهُ من الربح ولعل الاضافة لا تقل عن ريالين في القنطار . وقس على ذلك البزرة فانهُ يضاف الى ثمنها اجرة شحنها وربح التاجر . ومع ذلك يبقى الفرق كبيراً جداً على القطر المصري بين ثمن ما ورد الى الاسكندرية من الموسم الاخير الى ٢٦ مارس وبين ثمن ما ورد منهُ من الموسم السابق في هذا التاريخ فان ثمن ما ورد من الموسم الاخير حسب السعر المذكور آنفاً يبلغ ١٥٦٢٦٠١٤ جنيهاً وثمن ما ورد من الموسم السابق بلغ ٣١٠٠٣٦٤٥ جنيهاً والفرق بينهما نحو ١٦ مليوناً من الجنيهات . ولكن القطن الذي ورد الى الاسكندرية هذه السنة لم يصدر منها كلهُ حتى آخر مارس الماضي بل بقي منهُ نحو مليون قنطار والمرجح ان متوسط سعر القنطار منها لا يقل عن ٣٢٠ غرشاً الى ٣٣٠ غرشاً وكذا البزرة فانها لم تصدر كلها وقد ارتفع سعرها اخيراً فزادعلى سبعين غرشاً وبذلك تقل الخسارة على القطر المصري من جراء الهبوط في سعر القطن والبزرة وقلة الموسم

اسعار الحبوب

كان من نتائج هبوط سعر القطن وقلة النقود بين ايدي الناس وقوف حركة البيع والشراء وهبوط اسعار بعض الحاصلات كالفول والذرة كما ترى في هذا الجدول

	سنة ١٩١٥	سنة ١٩١٤
سعر اردب الفول الصعيدي الجديد	١٣٦	١٥٣
« « الذرة الشامي	٠٩٠	١١٠
« « « البلدي	٠٩١	١١٨

ولكن الحكومة المصرية سمحت باصدار الفول والذرة في الثلث الاخير من مارس ولا يبعد ان ترتفع اسعارهما بسبب ذلك . واما القمح فسعرهُ اعلى مما كان في العام الماضي حتى

لقد بلغ ثمن الاردب مئتي غرش مع انهُ كان في العام الماضي مئة وخمسين غرشاً ومن المرجح الآن ان تجيز الحكومة اصدارهُ من القطر فيبقى محتفظاً بثمنهِ

وموسم الفول معتدل وقد اصيب بشيء من الضرر في بعض الاماكن من العطش او من المالوك والجراد وقد حصد في اماكن كثيرة وهو الآن على الاجران · وموسم القمح جيد ايضاً وقد شرعوا في حصدهِ ودرسهِ في الوجه القبلي

ذبح المواشي والاغنام

ذبح في المذابح المعروفة في القاهرة والاسكندرية وسائر بنادر القطر في شهر فبراير الماضي ٦٢٣٢٦ رأساً وقد ذبح في شهر فبراير من العام الماضي ٧٣٠٦٥ فنقص المذبوح ١٠٧٣٩ واكثر هذا النقص في الغنم والمعزى كما ترى في هذا الجدول

	فبراير سنة ١٩١٤	فبراير سنة ١٩١٥
ثيران	٢٤٦٤	٢١٨٧
ابقار	١٧٦٩	١٧٢٩
جواميس	٢٢٤٣	٢٩٩٤
عجول بقر	٢٢٣٤	٢١٨٨
« جاموس	١٠٥٤٣	١١٤٠١
غنم	٤٧٤٤٧	٣٨١٩٥
معزى	٠٤١٥٧	٠٢٢٣٠
خنازير	٠١٣٠٠	٠٠٨٥٥
جمال	٠٠٩٠٨	٠٠٥٤٧
والجملة	٧٣٠٦٥	٦٢٣٢٦

ومعلوم انهُ لولا كثرة الجيوش البريطانية في القطر المصري لقلَّ المذبوح من الثيران والعجول كثيراً · ولهذه القلة سببان كبيران الاول قلة ورود الغنم الى القطر المصري والثاني الضيق المالي المستحكم في البلاد حتى ان الخرفان والعجول صارت تعرض في البنادر بنصف الثمن الذي كانت تباع بهِ في العام الماضي ولا تجد مشترياً

ابادة الجراد

تبدي وزارة الزراعة همة فائقة في مكافحة الجراد في كل انحاء القطر وقد زادت عدد المعاونين واستعانت برجال الادارة ومصلحة الري والاهالي عموماً في الاماكن التي كثر بها الجراد حتى بلغ ما جمعتهُ منهُ ومن بيضهِ مبلغاً يفوق التصديق . ويرجو رجال هذه الوزارة ان الوسائل المستعملة لمكافحة الجراد تكفي لاستئصالهِ قبلما يضر بالقطن

وقد نشرت وزارة الزراعة منشوراً لمكافحة الجراد الصغير بعثت بهِ الى مفتشيها قالت فيهِ ما يأتي

١ يستعمل السبلين او مستحلب البترول بمعدل ٢ في المئة لرش النقس الحديث فان لم يقتل صغار الجراد فاستعملوهُ بمعدل ٣ في المئة وقد ارسلت اليكم رشاشات وآنية سعة الواحد منها تعادل ٢ في المئة من سعة الرشاشات وعليكم حث اصحاب البساتين وكبار المزارعين على شراء الرشاشات لاستعمال هذه الطريقة

٢ اثبت الاختبار ان حفر بؤرة على مقربة من النقس الحديث يفضل حفر الخنادق الطويلة مقدماً ويجب ان يوضع شيء من العشب الاخضر على حافة البؤرة لاجتذاب الجراد الصغير في اثناء الليل وحينئذٍ يسهل اتلافهُ في البؤرة واهلاكهُ وان كان في البؤرة ماء وجب صب القليل من البترول على سطحهِ لابادة الجراد

٣ الفئات القليلة من صغار الجراد يسهل تغطيتها بالخوص او الحطب او ورق قصب السكر لاحراقها واذا اتبعت هذه الطريقة في الخنادق تعاد كلما ظهر الجراد

٤ يرش الجراد الصغير بالبترول ثم يحرق اذا اقتضت الحال . ولكن هذه الطريقة كثيرة النفقة

٥ يقام حاجز على شكل زاوية وتحفر بؤرة داخل رأس الزاوية فيسهل سوق الجراد الى البؤرة وعلى الاخص مع الريح ولذلك يجب ان يلاحظ في اقامة الحاجز ان يكون اتجاه الريح نحو رأس الزاوية حيث توجد البؤرة

٦ يكفي لابادة الجراد الصغير بمجرد التفقس ان تحفر خنادق صغيرة على القرب ما يمكن منهُ طول الواحد منها متر او اثنان وعمقهُ بضعة سنتيمترات ثم يساق اليها الجراد سوقاً بطيئاً ويغطى بالتراب ويداس جيداً

٧ اذا ظهر النقس في الاعشاب الجافة يباد حرقاً

ويجب ان لا يغرنكم ان الجراد الصغير لا يمكن ان يساق بعيداً او سريعاً لانهُ سريع التعب فاذا طورد بسرعة قد يتخلف كثير منهُ يختبئ في الشقوق ونحوها

الزبدة الصناعية

الزبدة من اكثر الاطعمة غذاء وهي مركب طبيعي يستخرج من لبن البقر والغنم والمعزى والجواميس . وقد حاول البعض عملها بالصناعة من بعض الزيوت والادهان النباتية والحيوانية فنجحوا وصنعوا مادة مثل الزبدة تماماً قواماً وطعماً ولوناً سموها بالمرجرين وهي اذا كانت نقيَّة جداً لم تفرق عن الزبدة الطبيعيَّة الأ في انها ارخص منها لكن رخصها وقف في اول الامر حائلاً في سبيل استعمالها فاذا بيعت رخيصة حسب من يشتريها انها دون الزبدة الطبيعيَّة وتحط عنها في فائدتها الغذائية انحطاطها عنها في الثمن . واذا اراد بائعها ان يبيعها عالية كالزبدة الطبيعيَّة اضطرَّ ان يدَّعي انها طبيعية ويغش المشترين منهُ فيكون من الحكمة ان يعلم الجمهور انها معدنية كالزبدة الطبيعيَّة ولا تفرق عنها طعماً وتباع لهم بالثمن الذي تستحقهُ . وقد شاع استعمالها الآن في اوربا واميركا فتؤكل كما تؤكل الزبدة الطبيعية ويطبخ بها كما يطبخ بالزبدة

كان صانعو هذه الزبدة يعتمدون في عملها على دهن البقر ولم يكونوا يهتمون دائماً الاهتمام الواجب بتنقيته والتحقق من كونهِ سليماً من كل آفة اما الآن فقد تغير ذلك وصارت معامل الزبدة الصناعية آية في النظافة وصار اكثر الاعتماد في صنعها على الزيوت والادهان النباتية لا الحيوانية فيؤتى بالزيوت وتطهَّر جيداً وتمزج معاً على درجة معتدلة من الحرارة ثم تخفق وتمزج بشيء من اللبن وتبرَّد وتغسل وتعجن جيداً حتى تصير كالزبدة الطبيعية وهي مثلها تركيباً لان فيها ٨٤ في المئة من المواد الدهنية فلا يقل الغذاء فيها عن الغذاء في الزبدة الطبيعية

وتفرض حكومة المانيا والنمسا والدنمارك على صانعي الزبدة ان يجعلوا فيها ١٠ في المئة من الشيرج (زيت السمسم) لكي لا يصعب اثبات كونها صناعية لان الشيرج من الزيوت التي يسهل اكتشافها كياوياً . وتفرض حكومة البلجيك ان يضاف الى كل الف درهم من الزبدة الصناعية درهمان من نشا البطاطس وخمسين درهماً من الشيرج

واكثر الزيوت استعمالاً لعمل الزبدة زيت جوز الهند (النارجيل) وزيت النخل الزيتي وجوز الهند كثير جداً في كل البلدان الحارة . والنخل الزيتي شجر كالنخل لهُ جوز كبير كثير

الزيت فيجمعهُ اهالي السواحل في غرب افريقية ويبيعونهُ للاوربيين بعد ما يعرعون قشرهُ .
ويقال ان هذا الجوز كان يؤتى بهِ اولاً الى مرسيليا كصابورة السفن لتثقيلها ومتى وصلت السفن الى مرسيليا طرحتهُ في البحر كأنهُ رمل او حجارة الى ان عرف ان فيهِ زيتاً كثيراً صالحاً للاستعمال . وبقيت مرسيليا المدينة الوحيدة التي يؤتى بهِ اليها الى ان ناظرتها مدينة همبرج فصار ينقل اليها رأساً . وقد بلغ ما وصل اليها منهُ سنة ١٩١١ ثلاثة وتسعين في المئة مما ورد الى اوربا والسبعة الباقية وردت الى ليفربول

وبلغ المعصور من زيت النخل في شمال اوربا في العام الماضي ١٢٥٠٠٠ طن بقي ٤٠٠٠٠ طن منها للاكل والزيت في هذا الجوز يبلغ خمسين في المئة وهو يعصر منهُ بالمعاصر المائية والكسب الباقي يستعمل علفاً للمواشي في المانيا ولذلك كثر عصر هذا الزيت فيها ويقال انهُ لو امكن استعمال هذا الكسب في فرنسا علفاً للمواشي كما يستعمل في المانيا لما انتقلت صناعة عصر هذا الزيت منها الى همبرج

اما زيت جوز الهند فما عصر منهُ في سنة بين ١٩١٣ و ١٩١٤ يقدَّر بنحو ٣٧٧ الف طن استعمل منها في اوربا ٣٠٠ الف طن وقد استعمل في عمل الزبدة الصناعية من زيت النارجيل وزيت النخل الزيتي ٢٠٤ آلاف طن سنة ١٩١٣ و ٣ الف طن سنة ١٩١٤ . ولذلك غلا سعر هذين الزيتين في السنتين الماضيتين

وزيت النخل يشبه الزبدة ويتم تنقيتهُ باضافة مادة قلوية اليهِ لنزع ما فيهِ من الحوامض الدهنية

وتتوقف سهولة هضم الزيوت والادهان على سهولة تسييلها ولذلك كانت الزيوت اسهل هضماً من الادهان لانها سائلة على درجة حرارة الجسم فيهم صانعو الزبدة لكي لا تمازجها مادة تحتاج الى حرارة شديدة لتذويبها ومتى كانت الاجزاء التي تتركب منها الزبدة الصناعية تذوب عند درجة الحرارة التي تذوب عندها الاجزاء التي تتركب منها الزبدة الطبيعيَّة صار هضمها سهلاً مثل هضم الزبدة الطبيعية

ومن المؤكد ان العناية بتنقية المواد التي تصنع منها الزبدة الصناعية اشد جداً من العناية باستخراج الزبدة الطبيعيَّة من اللبن . وثمن الزبدة الصناعية نصف ثمن الزبدة الطبيعية فلا عجب اذا كثر استعمالها ورواجها والفضل في ذلك للعلم الذي مكَّن الانسان من عمل زبدة صناعية مثل الزبدة الطبيعيَّة وانقى منها وارخص

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اغفلناهُ لسبب كافٍ

(١) الماسونية والحرب

مصر . الخواجه حبيب الياس الرحلاوي . كثيراً ما سمع ان الجنود المحاربة تلتقم في معارك عظيمة بالسلاح الابيض او يداً ليد فلو قال احد الخصمين للآخر انهُ ماسوني وكان الاثنان من الماسون افلا يعدل الغالب منهما عن صرع المغلوب وينتهي كما ينتظر من جماعة الماسون . ثم انهُ لا بدَّ من ان يكون بين قواد الطرفين رجال من الماسون فاذا تعارفوا أَلا يحجمون عن القتال

ج . ان الدول المحاربة تجمعها جامعة الانسانية فان كل المحاربين اخوة من جنس واحد وتجمعهم ايضاً جامعة الدين والمذهب فان الخصمين مسيحيان وكل فريق منهما بعضهُ من الكاثوليك كاكثر سكان فرنسا والنمسا والبلجيك وبعضهُ من البروتستانت كاكثر سكان المانيا وانكلترا ومع ذلك لم تردعهم جامعة الانسانية ولا جامعة الدين والمذهب عن الحرب . ومن المحتمل ان سلطة الماسونية على بعض اعضائها اشد من سلطة الدين عليهم حتى اذا التقى جنديان وابدى كلٌّ منهما الاشارة الماسونية للآخر فانهما يتصالحان كاخوين ولكن اعضاء الماسونية قلال جداً لا يزيد عددهم في اوربا على نحو واحد في المئة من السكان او ٣ في المئة من الرجال والمرجح انهم اقل من ذلك كثيراً بين الجنود وان كانوا اكثر بين الضباط والقوَّاد غير ان الدوافع التي تدفع الناس الى الحرب قد تغلب على كل عاطفة بشرية واجتماعية ولولا ذلك لانتفت الحروب من الدنيا

(٢) الماسونية والسلام العام

ومنهُ . لو انتشرت الجمعية الماسونية في كل الاقطار ألا تكون فائدتها سريعة الظهور وداعية الى نشر السلام في الدنيا وخصوصاً اذا شملت طبقة العمال او لا يحتمل حينئذٍ ان يقوم العمال ويقعدوا على الساحة اعمالهم ويخضدوا شوكة اهل السيادة فتبطل الحروب من الدنيا وتعمل الماسونية ما عجزت عنهُ الاشتراكية

ج . ان الميل الى الحرب خلق موروث في الانسان رسخ فيه بممارسة الحروب الوفاً كثيرة من السنين ومتى تمكنت صفة من نبات او حيوان بفعل اسبابها فيه الوفاً ومئات الالوف من السنين لا يحتمل ان تزول منهُ تماماً في سنين قليلة . ولكن لا شبهة في ان الوسائل التي تقاوم اسباب الحرب وتقوي الخلق الراقي الداعي الى المسالمة تؤثر في الناس ومن المحتمل انها تتغلب اخيراً على ما فيهم من الطمع العضلي والميل الى الحرب . وعندنا ان من اكبر اسباب الحروب الآن الاكتساب منها عاماً كان كاكتساب البلدان والمستعمرات او خاصاً كاكتساب الرتب والنياشين والاموال . فاذا ضربت الحكومات ضرائب باهظة على معامل الاسلحة حتى صار عملها خاسراً . واذا منعت اعطاء الرتب والنياشين للجنود والضباط مطلقاً . واذا غللت ربح موردي الميرة والذخيرة واذا انشئت جرائد مستقلة تحقر رجال الحرب بدلاً من ان تمدحهم وتنعتهم كما تنعت القتلة واللصوص سهل على الناس ان يبطلوا الحرب كما ابطلوا الغزو والنهب

(٣) كلمة المستودن

شبراخيت . احمد افندي الصراف . كنت اتصفح قاموس بنار الفرنسوي (Dictionnaire Benard) فوجدت كلمة المستودن Mastodonte وقيل في تفسيرها انها اسم حيوان كبير سابق للطوفان يشبه الفيل فما هو هذا الحيوان وهل لهُ اسم في العربية

ج هو حيوان قديم كالفيل انقرض من الارض قبلما وجد الانسان فلا يحتمل ان يكون لهُ اسم في العربية وقد سماهُ كيفيه العالم الطبيعي بهذا الاسم من كلمتين يونانيتين معناهما السن والحلمة لانهُ رأى في سنيهِ المقدمة نتوءًا كحلمة الثدي . وقد وجد على الارض قبلما وجد فيها الفيل

(٤) الزرازيع

ومنهُ . ما هي الآفة التي تصيب الفول وتسميها وزارة الزراعة المصرية « الزرازيع » وهل هذا الاسم عربي صحيح او عامي

ج . الدراريج بالدال الخنافس الصغيرة المرقطة التي تصنع منها الحراريق ولا نتذكر اننا رأيناها في ما رأيناهُ من منشورات وزارة الزراعة

(٥) لفظ شوفان وقطاني

ومنهُ . اقرأ في المقتطف لفظي شوفان وقطاني فما معناها

ج ان كلمة شوفان تطلق في بلاد الشام على النبات الذي يسمى هنا بالزمير وهو يزرع قليلاً في بلاد الشام وكثيراً في اوربا ولاسيما في شماليها ولا يزرع في القطر المصري وحبوبهُ تشبه حبوب القمح . والقطاني عربية ومعناها الحبوب التي تطبخ

كالعدس والفول واللوبياء والحمص والماش اي حبوب الفصيلة القرنية

(٦) سبب الشيب

طنطا الخواجه توفيق انطون عريضه. ما هو سبب الشيب وهل للزواج فعل بهِ او السن لان كان السن فاني اعرف تلميذاً لم يبلغ من العمر سوى ١٥ سنة ومع ذلك ظهر الشيب في رأسهِ وقد يبيض شعر الراس كلهُ وعمر صاحبهِ ٢٥ سنة وقد يشيخ الانسان ولا يشيب كل شعرهِ

ج ان سبب الشيب المباشر هو زوال المادة الملونة من الشعر وقد قال الاستاذ متشنيكوف الشهير ان فاغوسيت الشعر اي خلايا الدم البيضاء الذي يصل الى الشعر لتغذيتهِ تخرج من باطن الشعرة الى قشرتها الظاهرة وتمتص الحبيبات الملونة منها فيبيض الشعر وتكون هذه الخلايا كثيرة في الشعر الذي ابتدأ الشيب فيهِ واما الذي شاب تماماً فلا توجد فيهِ او تكون قليلة جداً. وقد شاهدها كثيرة في اصول الشعر الذي ابتدأ الشيب فيهِ وهي مملوءة بالمادة الملونة وشاهدها ايضاً في اصول شعر الكلاب التي شاخت وابتدأ الشيب فيها وبذلك يعلل حدوث الشيب في يوم واحد فان هذه الخلايا تتكاثر في الشعر وتلتهم المادة الملونة منهُ. ولكن لا يعلم لماذا تتكاثر في واحد وهو شاب ولا تتكاثر في آخر وهو كهل ولماذا تتكاثر في الشيوخ دائماً. ونحن نرجح ان للوراثة اليد الطولى في ذلك وان الشيب يدل على فصل من تاريخ الانسان انتقل فيهِ الى البلدان الباردة او بردت الارض جداً في المنطقة التي كان فيها فابيض شعرهُ كما يبيض شعر بعض الحيوانات القطبية في فصل الشتاء والبرد. ويمرّ شعر الانسان الآن مدة عمرهِ على الاطوار التي مرّ عليها اسلافهُ في سالف عهدهم. وما الفاغوسيت سوى وسيلة للوصول الى هذه الغاية. اما شيب بعض الناس باكراً وتأخر شيب غيرهم ولو شاخوا فيرجع الآن الى الوراثة في الغالب اي تحدث اسباب تثير الفاغوسيت الى اكل المادة الملونة من شعر انسان ثم تتكرر هذه الاسباب على اولادهِ واولادهم فيقوى في نسلهم الفاغوسيت الذي يأكل المادة الملونة ويصير الشيب يعتريهم باكراً

(٧) انسداد الانف في النوم

الزقازيق. سائل. اخبرني صديق انهُ عند نومهِ ينسدُّ انفهُ فلا يستطيع التنفس منهُ فيضطر الى التنفس من فيهِ ولهذا يجف لعابهُ فيتألم من ذلك كثيراً ومنذ عام التجأ الى طبيب ماهر اختصاصي في هذا المرض بالقاهرة فعمل عملية في انفهِ ولكنهُ لا يزال يشكو من انسدادهِ حينما ينام فما رأيكم في ذلك

ج الظاهر ان الطبيب استخرج بلوساً

من اللهِ ولم يستخرجه كلهُ فتنا ثانية فالافضل به ان يعاودهُ ليعيد العملية او يلجأ الى طبيب اختصاصي آخر

(٨) عمل الاطالس

اسيوط . ثابت افندي جريس بشاي بمدرسة اخوان ويصا كيف تعمل الاطالس المتداولة بين ايدي الطلاب اليوم

ج . ينقل بعضها عن بعض وتطبع طبع حجر اما اذا اريد عمل خريطة لبلاد ليس لها خريطة مطلقاً فعملها صعب جداً يقتضي معرفة تخوم البلاد كلها وكل المعالم الجوهرية فيها اي استعلام الطول والعرض لنقطة مهمة وميول سائر النقط بالنسبة اليها وبعدها عنها وقد لا يتم ذلك الأ اذا باشره ركب كبير من المهندسين المساحين مدة سنوات عديدة . ومتى عرف الطول والعرض لنقطة امكن وضعها على خريطة بيضاء رسمت عليها خطوط الطول وخطوط العرض ثم ترسم سائر النقط بالنسبة اليها من معرفة ابعادها وميولها . واذا تعذر مسح البلدان امكن عمل خريطة تقريبية لها من جمع بعض المعلومات من اطوال بعض الاماكن وعروضها وابعادها بعضها عن بعض فترسم لها خريطة تقريبية كما يفعل السيَّاح الآن في رسم خرائط البلدان المجهولة التي يرودونها قبل ان يتيسر مسحها

(٩) الميل والنفور

ومنهُ . لماذا نشعر بانعطاف الى شخص او نفور منهُ حينما نراهُ لاول وهلة

ج . لاننا نرى فيهِ ما يذكرنا بشخص نميل اليهِ او ننفر منهُ . وكثيراً ما يحدث اننا نميل الى شخص حينما نراهُ اول مرة ومتى عاشرناهُ نغير اعتقادنا فيهِ وننفر منهُ والضد بالضد

(١٠) المسألة الشرقية

ومنهُ . ما علاقة المسألة الشرقية بالحرب الحاضرة

ج . لم يكن لها علاقة ولكن لما دخلت تركيا في الحرب دخلت المسألة الشرقية التي مدارها على اخراج الاتراك من اوربا او حل السلطنة العثمانية وامتلاك روسيا للبوسفور والدردنيل حتى تصل الى بحر الروم

(١١) تاريخ جمعيات الصليب الاحمر

ومنهُ . الى متى يرجع تاريخ جمعيات الصليب الاحمر

ج . الى العقد الاخير من القرن الثامن عشر فان البارون دومينيك جان لاري انشأ المستشفيات النقالة التي ترافق الجيوش سنة ١٧٩٢ لكي تلتقط الجرحى وتعالجهم فاهتمَّ نبوليون بهذا الامر ثم جرى اتفاق بين مندوبي الدول في جنيفا سنة ١٨٦٨ على حياد هذه المستشفيات والجرحى والاطباء والممرضات فلا يؤسر الجرحى ولا يقبض

على الاطباء والممرضات كرهائن ووضعت اشارات صليب احمر على رقعة بيضاء على كل ما يختص بهذه المستشفيات

(١٢) استيلاء الالمان على كياوتشاو

ومنهُ . متى استولى الالمان على كياوتشاو وما هي اهميتها

ج . استولوا عليها في نوفمبر سنة ١٨٩٧ لكي تكون ضماناً لتعويض عن قتل بعض المبشرين الالمان في ولاية شانتونغ . ثم طلبت المانيا ان تؤجر لها لمدة ٩٩ سنة وجعلت تحصنها حتى صارت من امنع الحصون في الدنيا والظاهر ان غرضها منها كان الاستيلاء على الصين رويداً رويداً

(١٣) تأثير الوسط والتعليم

ومنهُ . اذا تربّى انسان في وسط سافل ثم تشرب مبادئ التعليم الصحيح ايكسبهُ ذلك التعليم حياة جديدة تقضي على تلك الجذور السافلة او تبقى آثارها فيهِ

ج . ان ذلك يتوقف على نوع الاصول الموروثة فيهِ فاذا كانت الاصول طيبة فتأثير الوسط السافل يزول منهُ بسهولة بالتعليم الصحيح واذا كانت الاصول خبيثة فازالتهُ صعبة او مستحيلة

(١٤) نشر الكتب العربية

لندن . محمد افندي زكي ابو شادي

المولعون في العالم العربي شركة اوجمعية او نظارة معارف اهلية تعنى بشراء المؤلفات المصرية التي تناسب رقينا التهذيبي من اقلام مشاهير رجال الادب والعلم من اهل العربية وطبعها ونشرها حتى يمكن الفات نظرها الى النقص المعيب عندنا في كل فرع من فروع العلم والادب اضرب لذلك مثالين بسيطين الاول عدم وجود معجم وافٍ باللغة العربية دع عنك قلة المؤلفات في كل مطلب علمي وفني . والثاني اهمال طبع تصانيف النابغين من الناطقين بالضاد حتى بات امام الشعر في العالم العربي لا يطبع غير الجزء الاول من ديوانهِ ولا يعاد طبع بقية تصانيفهِ او يشجّع على وضع غيرها كما هو الحال في كل امة متمدنة

ج زار احد السوريين القطر المصري منذ نحو ٤٠ سنة فسأله رجل ذو مقام رفيع قائلاً لماذا نرى مدارسكم ناجحة في الشام وانتم تعلّمون فيها العلوم العالية ونحن مدارسنا غير ناجحة وتلامذتها قلما يهتمون بتعلّم العلوم العالية فاجابهُ «اني لا ارى سبباً لذلك غير اننا نحن في الشام نتعلّم رغماً عن حكومتنا وانتم تعلّمكم حكومتكم رغماً عنكم» . وفي هذا الجواب شيء من المبالغة ولكن لا شبهة في ان مطالبة الحكومة بكل شيء ليس من اصالة الرأي وفي ان الاوربيين والاميركيين بلغوا ما بلغوهُ من التبريز في العلوم والفنون بسعيهم لا بسعي حكوماتهم وكثيراً ما نجحت الاشغال العلية لان

الحكومة كانت مقاومة كما ترون في قصة ديدرو والاسكلوبيذيا الفرنسوية . ولا نعلم ان في البلدان العربية الآن شركة او جمعية تعنى بنشر المؤلفات العربية المفيدة ولكن لا يبعد ان تتألف شركة لذلك قريبًا ولو كان غرضها تجاريًا . والحائل الذي يحول دون نشر الكتب العربية هو قلة الاقبال عليها لقلة المتعلمين من ابناء العربية فانَّ مدينة من انكلترا سكانها مئة الف نفس فقط فيها من القراء اكثر مما في القطر المصري كلهِ ولكن الحال اليوم اصلح مما كانت منذ عشرين سنة وستصير اصلح كثيرًا بعد عشرين سنة ولاسيما اذا استتب الامن في سائر البلاد العربية

(١٥) تعميم التعليم

ومنهُ . يقال في الامثال السائرة « متى وجدت الرغبة وجدت الحيلة » وقد اطلعت حديثًا في جريدة التيمس على حديث رسمي خطير يدلُّ على ان الحكومة المصرية باذلة عنايتها في درس وانفاذ مشروع تعميم التعليم الابتدائي المجاني بمصر بمساعدة مجالس المديريات فضلاً عن اصلاح التعليم الثانوي والعالي في المستقبل القريب فهل لكم ان تذكروا في المقتطف ما عندكم من الاقتراحات في هذا الصدد حتى نقصر مسافة ما يسمَّى بالمستقبل القريب الى بضع سنوات بدل ثلث قرن آخر فان الرغبة في التعليم من كل فريق وطائفة في القطر لا تقل عن مبلغ الحاجة اليها ولم يعرف من الشعب المصري حتى في اضيق الظروف المالية تذمرًا من ضريبة في سبيل التعليم مهما كثر تذمرهُ من ضرائب اخرى

ج اما من جهة التعليم الثانوي والعالي فاصلاحهما اي رفع درجتهما سهل جدًّا ويمكن البلوغ اليهِ حالاً بان تزاد سنة على سني التعليم الثانوي واذا دعت الحال سنتان فتزيد معارف الذين ينالون الشهادة الثانوية واذا تعلموا العلوم العالية بعدئذٍ زاد اكتسابهم منها . واما تعميم التعليم الابتدائي وجعلهُ مجانيًا فمن الامور التي نراها مستحيلة في الوقت الحاضر لان نصف الصغار بنات ولا يحسن ان يعلّمهنَّ الاَّ المعلمات وكذلك الصبيان الى سن العاشرة يجب ان يوكل تعليمهم الى المعلمات وليس في القطر المصري العدد الكافي من المعلمات لكل الذين في سن التعليم الابتدائي من الصبيان والبنات ولا لنصفهم ولا لعشرهم بل اذا اهملنا كل الذين سنهم الآن فوق السابعة من البنين والبنات واردنا ان نعلّم الذين يبلغون السابعة من عمرهم فقط في العام التالي لم نجد من المعلمات العدد الكافي لنصفهم . ثم ان تعليم الامة على يد الحكومة والهيئات العمومية كمجالس المديريات غالٍ جدًّا لا كالتعليم على يد الرسالات الاجنبية مثلاً فانا نعرف

بعض المعلمات هنا تعطى الواحدة منهنَّ عشرين جنيهاً او اكثر اجرة في الشهر فاذا ارادت الحكومة ان تجعل التعليم عمومياً شاملاً وامكنها ان تجد العدد الكافي من المعلمين والمعلمات لزم ان تكون ميزانية المعارف ومجالس المديريات اربعة ملايين او خمسة ملايين من الجنيهات في السنة وهذا شيء لا تستطيعهُ البلاد الآن مطلقاً

ثم ان المدارس التي يعلّم فيها المعلمون والمعلمات في القطر المصري لا تخرّج في السنة الأ عدداً قليلاً جداً في جنب ما يلزم لجعل التعليم عمومياً وآباء البنات المصريات يفضلون ان يتزوج بناتهم على ان يقتطعن للتعليم . وعندنا انهم مصيبون في الغالب

ورأينا الذي كنا نبديهِ للمرحوم علي باشا مبارك لما كان ناظراً للمعارف هو استحضار كل اللواتي يمكن استحضارهنَّ من المعلمات السوريات الى ان يكثر المتعلمات على يدهنَّ من المصريات وان تساعد الرسالات الدينية التي تعلّم البنات حتى تكثر مدارسهنَّ لانهُ لولا المعلمات السوريات ولولا الرسالات الدينية المنتشرة للتعليم في القطر المصري لكان الذين يعرفون القراءة والكتابة اقل جداً عما هم عليهِ الآن ولاسيما من البنات

وانتم ترون من ذلك كلهِ ان لا سبيل لتعميم التعليم في المستقبل القريب وقد لا يمكن ان يعم الأ اذا حدث تغيير كبير في البلاد اجتماعياً واقتصادياً

ولكن هل الاصلح للبلاد ان يتعلم كل ابناء الفلاحين وهل يبقون يعملون في الارض كآبائهم اذا تعلموا وهل يجدون عملاً آخر يقوم مقام الزراعة اذا تركوها . هذه مسائل تخطر على بال المفكر في مستقبل هذا القطر ولا يسع المقام البحث فيها الآن

(١٦) علاج الفتق بغير عملية

مصر . مصطفى افندي سعيد . قرأت في بعض الجرائد ان بعض الاطباء يعالجون الفتق من غير عملية فهل المعالجة من غير عملية تأتي بالفائدة المطلوبة وان كان لا يمكن ذلك فهل في العملية شيء من الخطر

ج . الفتق على نوعين نوع بسيط يمكن ردهُ ونوع مختنق لا يمكن ردهُ والاول يسهل غالباً ردهُ من غير عملية واذا استعمل الحفاض اللازم فقد يشفى المصاب تماماً ولا يعاودهُ الفتق ولكن ان عاودهُ مراراً لاقل سبب فلا بدَّ من العملية الجراحية وهي تقوم بتفريغ كيس الفتق من كل ما فيهِ وخياطة الفتحة التي خرج منها ولا خطر من هذه العملية بعد تقدم الجراحة والتعقيم وقلما يقع فتق لا تنجح فيهِ العملية

اما الفتق الذي لا يردُّ اي الذي فيهِ ورم كبير يتعذر ردهُ ففيهِ خطر دائم لانهُ قد يختنق او يلتهب ما فيهِ او يلتهب ثم يختنق . ويمكن ان يعالج علاجاً مسكناً بالحفاض

واطلاق الامعاء وتعديل الطعام واصلح من ذلك الالتجاء الى العملية الجراحية . واذا اختنق الفتق فلا بدَّ من العملية حالاً اذا تعذَّر ردهُ بالضغط . وعملية الرد دقيقة قد يفلح فيها بعض الجراحين اكثر مما يفلح غيرهم لانها تتوقف على مهارة الجراح في استعمالها ولكن اذا كان الفتق ملتهباً فقد تضرُّ بهِ عملية الرد ولا بدَّ حينئذٍ من العملية الجراحية والجراح الماهر يعلم ما يجب عملهُ

(١٧) الرمل والحصى الكلوي

بليج الخواجه منقر يوسف حنا ما احسن التدابير الصحية والدوائية للمصاب بالرمل والحصى الكلوي وما يصلح لهُ اكلهُ من الخضر والفواكه واللحوم والخبز وما لا يصلح

ج . الحصى والرمل الكلوي على ثلاثة انواع الاول مركب من البورات والحامض البوريك والثاني من الاكسالات والثالث من الفصفات . وعلاج كل واحد منها يختلف عن علاج الآخر والاول يعالج بتقليل الاطعمة اللحمية وشرب المذوبات القلوية من املاح الصوديوم او البوتاسيوم كالنترات والطرطرات والخلات والكربونات والبيكربونات وشرب المياه المعدنية التي تحتوي على مواد قلوية واكل الخضر ويزاد الملح في الطعام ويقلل اكل المواد الالبومينية وينظم فعل الامعاء . واذا كانت من النوع الثاني ينتبه الى فعل اعضاء الهضم حتى لا تضعف ولكن الحصى التي من هذا النوع لا تذوب والتي من النوع الثالث تعالج بعلاج الامراض التي تكون الحصاة بسببها

(١٨) حبر البالوظة

كفر الطويلة . حامد افندي السيد . ذكرتم في مقتطف يناير الماضي صناعة بالوظة الطبع فارجو املنا للفائدة ان تبينوا في العدد الآتي كيف تصنع الاحبار التي يطبع بها عليها على اختلاف الوانها وهل هناك مادة اذا اضفناها الى حبر الكتابة تصيرهُ صالحاً للطبع على البالوظة . اذا اذيبت انواع الانيلين Aniline المختلفة الالوان في الماء واضيف الى المذوب قليل من الغليسرين Glycerine صار منهُ حبر يصلح للكتابة على البالوظة . واذا اضيف الغليسرين الى كل حبر صار صالحاً للكتابة على البالوظة

(١٩) ثبت بمعنى فهرس

ومنهُ . قال الثعالبي في كتابهِ مكارم الاخلاق في آخر خطبتهِ « واستعنا بالله في ما وضعناهُ وهو حسبنا ونعمَ الوكيل وهذا ثبت الابواب التي تشتمل عليها الكتاب » ومرردها سياق المتن يدلُّ دلالة واضحة ان كلمة ثبت هذه ترادف كلمة فهرس في معناها خصوصاً وان الثعالبي ثبت في الموالد فما رأيكم في ذلك

ج اصبتم وقد ذكر هذه الكلمة صاحب التاج في ما استدركهُ على القاموس قال

« والثالث حركة الفرس الذي يجمع فيه المحدث مروياته واشباهه كأنه أخذ من الحلبة لان اسانيده وشيوخه تجيء له وقد ذكره كثير من المحدثين وقيل انه من اصطلاحات المحدثين ويمكن تخريجه على المجاز »

(٣٠) اصلاح السمن الفاسد

ومنه . ما هي الطريقة لاصلاح السمن بعد فساده

ج . يوضع في اناء على النار ومعه فحم حيواني (وهو يصنع بحرق العظام او باستقطار ما فيها من المواد الآلية) فيصلح بوعًا واسهل من ذلك ان يمزج باللبن الحليب الجديد ثم يصب عليه كثير من الماء النقي فان اللبن يمتزج بالحامض السميك الذي يكون في السمن الفاسد ويزيله منه

(٣١) اتصال اوربا بافريقية

جونوباهو بالبرازيل . الخواجه حبيب ابو حلف . يقال ان اليابسة كانت متصلة بين اوربا وافريقية قبل ذلك صحيح واذا كان صحيحًا فما هو سبب انفصالها

ج . نعم صحيح ومن الادلة على ذلك وصول كثير من الحيوانات الافريقية من افريقية الى اوربا في غابر الزمن كالفيل والاسد والكركدن ثم زال الاتصال بينهما بالفواعل الجيولوجية كالزلازل وانخساف الارض

(٣٢) بخار الارض

ومنه . اذا اخذ انسان يحفر بئرًا فكم من الامتار يلزم ان يحفر حتى يصل الى البخار

ج . لم يتضح لنا مرادكم ويحتمل انكم تريدون بخار المواد القابلة للالتهاب كبخار البترول الذي يخرج من بعض الآبار في اميركا ويشتعل كغاز الفحم . فان كان الامر كذلك فهذا البخار او الغاز لا يخرج الا من اماكن مخصوصة حيث يكثر البترول . وبعده هناك يتوقف على بعد الطبقة التي فيها البترول وطبيعة الارض المجاورة لها

(٣٣) معرفة اماكن المعادن

ومنه . هل يستطيع الانسان ان يعرف المعدن الموجود في الارض بمجرد النظر الى سطحها وما هي الادلة على ذلك

ج . ان الذين درسوا علم المعادن يرون في الارض دلائل تدل على وجود بعض المعادن فيها ولكن لا يمكن الحكم الثابت في وجود معدن وفي كونه يفي بنفقات استخراجه الا بعد البحث المدقق وسبر الارض الى اعماق مختلفة ومعرفة نسبة المعدن فيها الى ما يمازجه من الصخور والاتربة وكونه سهل الاستخراج او صعبه ولذلك لا يقدم احد على استخراج معدن من ارض الا بعد نفقات طائلة على هذه المباحث الابتدائية

(٣٤) توحيد اللغة

ومنه . هل يأتي وقت يتكلم فيه جميع الناس لغة واحدة

ج . ان ذلك محتمل ولكن الزمن الذي

يحدث فيهِ بعيد جداً والراجح عندنا ان نوع الانسان يتعرض من وجه البسيطة قبل الوصول الى هذه الغاية ما دام يلجأ الى الحروب التي تشبه كالحرب الناشئة في اوربا الآن وما دامت الرغبة في حفظ النسل آخذة في الضعف والزوال

(٣٥) الأكل والنوم

ومنهُ لي صديق حينما يتناول الغداء او العشاء يتولاه النعاس ويميل الى النوم سواء كان في راحة او تعب وسواء كان الطعام مغذياً او غير مغذٍ وسواء أكثر منهُ او قلل فما هو سبب ذلك

ج سببهُ العادة فاذا قاومها اياماً متوالية واشتغل شغل يصرفهُ عن النوم فالمرجح انهُ يتغلب على هذه العادة ولا ضرر من النوم القليل بعد الطعام بل منهُ نفع

العلم العالي في الهند

رأس لورد هاردنج حاكم الهند الاجتماع السنوي في جامعة كلكتا وخطب فيهِ خطبة الرئاسة فاشار الى الميل الشديد البادي الآن في جامعات الهند لدرس المواضيع العلمية فقد ارتفعت درجة العلوم فيها وصارت دور البحث العلمي مماثلة لاكبر دور البحث العلمي في المسكونة وزاد اساتذتها وصار تلامذتها يكتبون في المباحث العلمية مقالات ترحّب بها المجلات العلمية في اوربا. وتأخذ جامعة كلكتا من الحكومة الآن مبلغاً كبيراً كل سنة عدا ما وهبها اياهُ السر تركفات بالت والدكتور رشبهاري غوش وكلاهما من الهنود. وقد بلغت الهبات لدار العلم الملكية في بمباي ٢٥ لكاً (اي نحو ١٧٥ الف جنيه) ووهب السر شينوبهاي مذاب لال دار العلم في اله اباد ٤٢ الف جنيه ووهب كلية غوجرات ١٤ الف جنيه وقد اهتمَّ كرماء الهند ببناء المباني الكبيرة المتقنة لجامعاتهم ومكاتبها

الاستاذ لفلر

توفي الاستاذ لفلر العالم الالماني الذي اكتشف مكروب الدفتيريا هو والاستاذ كلبس سنة ١٨٨٤ فان كلبس اكتشف في الغشاء الدفتيري ميكروباً خاصاً بهِ ثم استفردهُ لفلر واثبت انهُ هو ميكروب الدفتيريا وهو الذي اكتشف ميكروب مرض المواشي

المعروف بمرض القدم والفم واثبت انهُ مما لا يرى باقوى انواع الميكرسكوب لصغره واليهِ يسبب استعمال الصبغ بالانيلين الازرق لكشف الكتيريا وهو من طبقة باستور وكوخ وارلخ في المباحث الكتيريولوجية

زلزلة ايطاليا

ثبت الآن ان الزلزلة التي حدثت في ايطاليا في ١٣ يناير الماضي لم تقتل سوى ٢٥٠٠٠ نفس وان الذين نجوا من سكان افرانو بلغوا ٢٣٠٠ وكان عدد السكان ١٣٠٠٠ فقتل منهم ٨٢ في المئة

ربح البنوك ورخص الفائدة

اصدرت ولاية نيو يورك باميركا في اوائل هذا العام سندات بقيمة ٥١ مليون ريال بفائدة $4\frac{1}{2}$ في المئة وعرضتها للبيع فتقدم لابتياعها اكثر من ٩٠٠ نفس وعرضوا ان يشتروها بمبلغ يزيد عن ثمنها خمسة في المئة اي انهم يشترون كل سند قيمتهُ مئة ريال بمئة وخمسة ريالات. فتقدم بنك كبير وعرض اخذ السندات كلها بزيادة ٦ في المئة على ثمنها فباعتها الولاية بهذا الثمن واتى مندوبهُ الى بنك الولاية حالاً ويده سفتجتان قيمة كل سفتجة منها ٢٧ مليون ريال تدفع نقداً وفي اقل من اربع وعشرين ساعة باع البنك هذه السندات باعها باكثر من سبعة في المئة فوق ثمنها الاصلي فربح ٦٠٠ الف ريال والمرجح ان الذين اشتروها منهُ لا يبيعون المئة منها باقل من مئة وعشرة او مئة و١٢ فتحط الفائدة السنوية الى ٤ في المئة . ولا شبهة عندنا ان الممالك التي تستطيع ان تدفع فوائد ديونها دائماً في مواعيدها تستطيع الآن ان تستدين بفائدة ٤ في المئة او اقل فان الحكومة الاميركية مثلاً تدفع الآن فائدة المئة من دينها نحو اثنين وثلث ودينها نحو مئتي مليون جنيه

نبات عدن

المتعارف ان عدن مكان الجنَّة التي وجد فيها ادم جد البشر ولذلك لا ندري لماذا اطلق هذا الاسم على المدينة القاحلة في الطرف الجنوبي الغربي من بلاد العرب . زار هذه المدينة ابن بطوطة الرحالة المشهور منذ نحو ٦٠٠ سنة وقال انها مدينة كبيرة لا زرع بها ولا شجر ولا ماء ولكن بها صهاريج يجتمع فيها الماء ايام المطر . وقد ظن احد الكتاب في مجلة مانشستر ان ابن بطوطة عنى بقولهِ لا زرع فيها انها خالية من النبات على الاطلاق مع ان المراد ان الناس لا يزرعون فيها ولكن ذلك لا ينفي نمو النباتات البرية فيها بعد المطر . وقد زارها السر جوزف هوكر النباتي المشهور سنة ١٨٤٧ وقال في وصفها « انها اقبح واوحش البقاع التي رأيتها

واشدها سواداً مع انني رأيت بقاعاً كثيرة
قبيحة » نكتةُ ذكر اوديتها وقال انها كثيرة
النبات والانجم جميلة الازهار وقد بحث
الاستاذ بلاتر الآن عن نباتات عدن التي تنمو
في اوديتها بعد وقوع المطر فيها فوجد ان فيها
٢٥ نوعاً من النباتات ذوات الازهار وهي
تشمل عشرة انواع من الشجر و ٥٨ نوعاً من
الانجم الكبيرة و ٤٦ نوعاً من الانجم الصغيرة
و ١٣٦ نوعاً من الاعشاب وقد تكيفت كلها
حتى صارت تنمو وتينع على اثر هطل المطر ثم
تسرع في اخراج زهرها وبزرها قبلما تجف
لانقطاع الرطوبة عنها وتنتظر المطر التالي
في العام التالي . وقلما يزيد ما يقع من المطر
هناك على ١٠ سنتمتراً وقد تمر السنة كلها ولا
يقع فيها شيء من المطر ومتى وقع جاء سيلاً
جارفاً يدوم يوماً او يومين فتترع به الاودية
ولكنها تجف حالاً . وحول هذه الاودية
صخور بركانية سوداء لا نبات فيها ولا تراب

البترول والكحول

بلغ البترول المستخرج في كل المسكونة
سنة ١٩١٢ قبل تنقيته ٥١ مليون طن ثم
زاد فبلغ ٥٤ مليون طن سنة ١٩١٣ و ٥٧
مليون طن سنة ١٩١٤ . الأ ان البترول
النقي لا يزيد على عشرة في المئة من البترول
غير النقي ولذلك فكل البترول النقي الذي
استخرج في العام الماضي لا يزيد على ٥ ملايين
و ٧٠٠ الف طن او نحو ١٧٠٠ مليون جالون
وقد استعملت منها اميركا ١٢٠٠ مليون
جالون وانكلترا ١٢٠ مليون جالون وبقي
لسائر البلدان ٣٨٠ مليون جالون . ويقال
ان في انكلترا وفرنسا من البترول ما يكفيهما
للاعتماد في الآلات الحربية سواء كانت سفناً
او اوتوموبيلات . واما المانيا فلما رأت انها
لا تستطيع ان تستورد البترول من غير
رومانيا منعت السكان من استعماله ولجأت
الى مزيج من الكحول والبنزول ٨٠ في المئة
من الكحول و ٢٠ من البنزول ويضاف الى
كل جالون منهُ ٢٠ قمحة من النفثالين
وستة ارطال من هذا المزيج تقوم مقام
خمسة ارطال من البترول

استخراج شظايا القنابل

قال الدكتور برغونيه الفرنسوي ان
استعمال قوة الكهربائية المغناطيسية على
جذب المعادن قد اسفر عن نجاح كبير في
استخراج شظايا القنابل . فكثيراً ما تكون
الشظية بحيث يصعب الوصول اليها فتزحزح
من مكانها بجذبها بالمغناطيسية الكهربائية
بضع مرات ثم تستخرج واذا جذبت الشظية
على هذه الطريقة مراراً ظهر فوقها انتفاخ
يهتدي به الجراح اليها فلا يخطئها اما
الاهتداء الى اماكن الشظايا باشعة رنتجن فقد
لا يتم حسب المراد كما شهد الجراحون

الالتهاب السحائي

نشرت مصلحة الصحة في بلاد الانكليز تعليمات للوقاية من الالتهاب السحائي حذرت فيها الناس من السكن جماعات كبيرة في البيوت الضيقة وحثت الذين تبدو عليهم ادنى شبهة بان هذا المرض حل فيهم على ان يتسموا من تقبيل غيرهم لان جراثيم هذا الداء تكون في بادىء الامر في مؤخر الحلق . والالتهاب السحائي غير فاشٍ في البلاد الانكليزية ولكن اصيب بهِ البعض

مكروب التيفوئيد

علة حمى التيفوئيد مكروب من نوع الباشلس يعرف بباشلس ابرث . وقد بحث ثلاثة من العلماء الفرنسويين هم سارتوري وسيلن ولاسور في هذا الباشلس فقالوا انهم رأوا ادلة يترجح منها ان بعض المكروبات الاخرى تزيد مقدرة باشلس التيفوئيد على الاضرار بالجسم اذا حلَّت بهِ معهُ

حيوان نقاعي جديد

وجد المسيو بتار حيواناً صغيراً من النقاعيات في مستنقع بالقرب من مدينة جنيف في سويسرة سماهُ اسماً معناهُ بارجة حربية لشدة شبههِ بالبوارج وطول هذا الحيوان من ١٢٠ ميكروناً (الميكرون جزء من مليون جزء من المتر) الى ١٨٠ وعرضهُ نحو ثلث طولهِ وهو يشبهُ النقاعيات ذوات الهلب في فمهِ الذي هو مثل شق ضيق وفي نواتهِ التي يقرب شكلها من شكل الهلال وفي كبر وعائهِ الدموي القابل للتمدد والضمور . ولكن الغريب من امرهِ ان شكلهُ على وجه العموم يقرب من شكل البارجة الحربية ولهُ على كل من جانبيهِ عشر هلبات كانها المدافع النائثة من البارجة وفي راس كل منها بضعة خيوط فيها الياف دقيقة جداً ترسل منها عند الاقتضاء على العدو ويرجح انها سامة وفي بدن الحيوان خيوط مثل الخيوط التي في رؤوس الهلبات ولكنها لا تنطلق اليافها السامة الا اذا كانت في راس هلبة . وتجمع هذه الخيوط عند اصول الهلبات حتى اذا احتيج اليها صعدت الى رؤوسها او اصعدها الحيوان بقوة لا يعرف عنها شيء الآن وعندما يطلق الليف تبرز على طرفهِ قطرة صغيرة من سائل ازج سام

النوم المغناطيسي في الحيوان

معلوم ان من الافاعي ما يتيبس فيصير كالعصا وان الدجاجة اذا وضعت حائثة بحيث يكون امام عينيها تماماً خط مرسوم بالطباشير لزمت مكانها لا تحرك وان بعض الحشرات اذا اخذت في اليد او حرّكت ظهرت كانها ميتة لا حراك بها . ويرى الاستاذ مانغولد ان ذلك من قبيل التنويم المغناطيسي في الانسان وان عمل اعصاب

الحيوان في مثل هذه الحال مثل عمل اعصاب الانسان عندما ينوَّم تنويماً مغناطيسياً . وقد يكون للحيوان نفع من ذلك في استبقاء حياته فان الدودة التي تنتصب على غصن الشجرة كأنها اصل قضيب مقطوع تنجو من اعدائها بهذه الوسيلة ولكن اكثر الحيوانات التي يقع لها مثل ذلك لا تنتفع به البتة . فتماوت الحيوان اذن لم يوجد في الاصل لكي يقيهُ من الموت بل لسبب آخر من الاسباب وقد ينجيه من الموت وان كان ذلك غير المقصود منهُ

السماد واللبن

امتُحن تسميد المراعي بكبريتات البوتاس والفصفات الاعلى في مدرسة زراعية بزيلندا الجديدة فسمدت اربعة افدنة من المراعي بهذا السماد وتركت اربعة افدنة مثلها تماماً من غير سماد وحسب ما حلبتهُ البقر التي رعت الاطيان المسمَّدة فوجد ٣٠٩٢ رطلاً والتي رعت الاطيان غير المسمَّدة فوجد ٢٤٨٦ رطلاً اي ان السماد يزيد اللبن لكل فدان نحو ١٤٠٠ رطل فاذا حسب رطل اللبن بنصف غرش كان تسميد اراضي المراعي بنحو مئة وخمسين غرشاً من السماد تزيد قيمة ما فيه من المرعى سبعة جنيهات

العناصر الكيماوية والمزروعات

قال المسيو غوتيه من خطبة لهُ القاها في اكادمية العلوم في باريس ان الفلور بذات (من املاح الفلور) في التربة توقف نمو بعض النباتات احياناً ولكن الغالب انها تقوي النباتات وتنشطها على النمو والإزهار وتكوين البزر . وقال المسيو مازه ان البورن والالومينيوم والفلور واليود ضرورية لنمو الذرة

التتانوس وجرحى الحرب

قال المسيو رازي من خطبة لهُ في اكادمية العلوم بباريس انهُ راقب ١٠٨٩٦ جريحاً لكي يرى ما يكون من امر التتانوس فيهم فاصيب منهم به ١٢٩ . وكان ظهورهُ في ٨ منهم بعد انجراحهم باربعة عشر يوماً او اكثر وفي واحد فقط بعد انجراحه بسبعة وعشرين يوماً . وعندهُ انهُ يجب ان لا يعدل عن الحقن بالمصل المضاد للتتانوس فان وفيات التتانوس في المستشفيات التي يحقن فيها الجرحى بهذا المصل ٠٫٠٤٣ في المئة وهي ٠٫٢٨ في المئة في المستشفيات التي لا يحقن فيها الا الجرحى الذين يظن ان عدوى التتانوس وصلت الى جراحهم . واذا لم يكن لدى الطبيب ما يكفي من المصل فلهُ ان يقلل المقدار الذي يحقن به الجريح الواحد فيجعلهُ سنتمترين مكعبين بدلاً من عشر سنتمترات مكعبة

طعام المغاربة

القى المسيو امار خطبة في هذا الموضوع

في اكادمية العلوم بباريس فقال انهُ اجريت تجارب في اطعام المغاربة فاطعموا اطعمة مما يتناولهُ الفرنسويون عادةً ثم اطعموا غيرها من الاطعمة التي يعتمد عليها المغاربة فولّدت الاطعمة المغربية فيهم قوة عضلية اكثر من القوة التي ولدتها الاطعمة الفرنسوية مع ان الغذاء في الاولى لم يكن اكثر من الغذاء في الثانية

الراديوم في اميركا

بلغ ما استخرج من التراب الذي يستخرج منهُ الراديوم في الولايات المتحدة الاميركية سنة ١٩١٤ نحو ٤٣٠٠ طن فيها نحو ٢٢ غراماً ونصف غرام من الراديوم . وقد عد ذلك تقدماً كبيراً في تعدين الراديوم لان ما استخرج منهُ في الولايات المتحدة سنة ١٩١٣ كان عشر غرامات ونصف ولم يستخرج سنة ١٩١٢ الا ما فيهِ سبعة غرامات وسبعة اعشار الغرام من الراديوم . والاميركيون مجدون في تحسين الطرق التي يستخرج بها الراديوم واكتشاف طرق جديدة لذلك ويظهر انهم موفقون بالنجاح في القريب العاجل فقد قال احد ذوي الشأن منهم انهُ غير مستبعد ان تهبط نفقات استخراج الراديوم الى ثلث ما هي الآن وذلك في زمن قريب

الاطباء في الجيش الفرنسوي

قال الدكتور ترفيه في الجمعية الجراحية في باريس ان عدد الاطباء في الجيش الفرنسوي يبلغ ١٤٠٠٠ منهم ٦٥٠٠ في الخطوط الامامية مع الجنود المشتبكة في القتال . وبلغ عدد الاطباء الذين قتلوا حتى ٦ فبراير الماضي ٩٣ وعدد الذين جرحوا ٢٦٠ وعدد الذين فقدوا ولم يعرف عنهم شيء ٤٤٠

تذكار الدكتور ولس

نصبت على قبر الدكتور الفرد رسل ولس العالم الطبيعي الانكليزي المشهور شجرة متحجرة ارتفاعها سبع اقدام وثقلها نحو طنين ونقش عليها اسمهُ وتاريخ ولادتهِ وتاريخ وفاتهِ

وقود الاوتوموبيل

نشر الدكتور همبل الالماني مقالة قال فيها انهُ استُخرج في المانيا ١٧٩٨٠ طن من البترول و ١٦٠٠٠٠ طن من البنزين في سنة ١٩١٣ واستخرج فيها ٣٢٦٥٠٠ ٣٧٥ لتر من الكحول من البطاطس وعليهِ فالكحول هو الوقود الذي يجب ان يسد مسد البترول الذي اشتدت حاجة المانيا اليهِ الآن

ويولّد الكيلوغرام من البترول من ٩٥٠٠ كلوري حرارة الى ١٠٠٠٠ والكيلوغرام من البنزين الخالص ١٠٢٦٠ والكيلوغرام من البنزين التجاري (البنزول) من ٩٥٠٠ الى ١٠٠٠٠ والكيلوغرام من الكحول الخالص ٧٤٠٢ والكيلوغرام

من الكحول من عيار ٩٥ في المئة ٥٨٧٥ والكيلوغرام من النفتالين الخالص ٩٦٢٨,٣ الكلوري

والوقود الذي يركب من اربعة اجزاء من الكحول من عيار ٩٥ في المئة وجزء من البنزين ثم يضاف الى كل لترمنه مئتا غرام من النفتالين لا يقل عن البترول العادي صلاحية للاوتوموبيلات . واذا استعمل الكحول وحده حدثت بسببه الآلات التي يمتزج فيها الوقود بالهواء

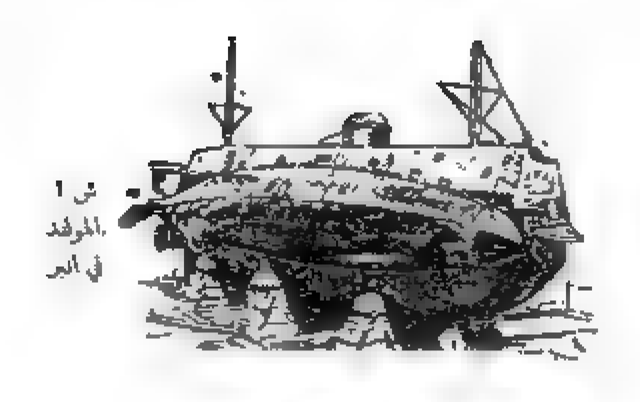
وقال الدكتور موص انه جرب مركبات غير هذه ينتفع فيها بالكحول لادارة آلات الاوتوموبيل فوجدها صالحة ومنها وقود يتركب من الكحول والبنزين بمقادير متساوية ووقود يركب من جزئين من الكحول وجزء من البترول وجزء من البنزين . وقد اخذت بعض المعامل الالمانية تصنع آلات للاوتوموبيلات تصلح لحرق الكحول وحده او ممزوجاً مع البنزين

الحرب وطبيعة البلاد

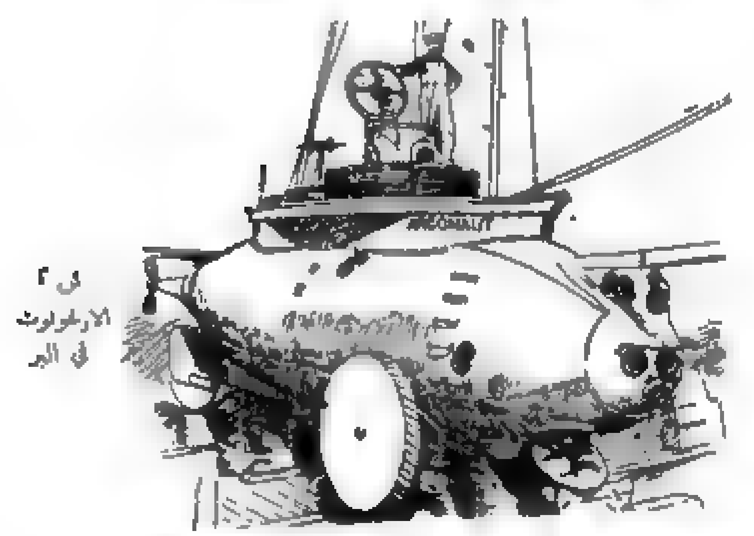
قال عالم فرنسوي ان الاجزاء الجغرافية التي توثر في الحرب في بلاد من البلدان خمسة (١) الانهار ويطوى تحتها القنوات و (٢) الغابات و (٣) الجبال و (٤) الصحاري و (٥) المستنقعات . فالانهار تفيد الجيش المدافع كثيراً ولكن متى امتلكها العدو وعبرها لم تعد توثر كثيراً في الحرب وقد وقع مثل ذلك لجيش الجنرال فون كلوك في تراجعه على نهر الاورك . والغابات تعوق الجيش الزاحف الأ اذا كان فيها مسالك كثيرة . ومن الغابات التي كان لها شأن في الحرب الحاضرة غابة الارغون . والجبال يختلف تأثيرها فتكون طوراً نافعة للجيش وتارة عائقاً له وقد انتفع الجيش الالماني كثيراً بالجبال المحاذية لنهر الرين في فرنسا اما الصحاري فلم تقع فيها حروب كثيرة ولذلك لا يمكن قول شيء في حقها واما المستنقعات فاكبر العوائق في سبيل الجيوش لصعوبة السير ونقل المهمات والاتجاه الى الخنادق فيها

وراثة قصر الاصابع

بحث الدكتور درنكوتر الانكليزي في وراثة قصر الاصابع في الايدي والارجل في اربع عائلات عرفت بذلك فقال ان قصار الاصابع يجيء نصف نسلهم من كلا الجنسين قصير الاصابع مثلهم ولا تظهر هذه الصفة في نسل من ليست فيه . وقد قال ان السلاميات اليدوية الثانية في عائلتين من هذه العيال الاربع تندغم بالسلاميات الثالثة اما في العائلتين الاخريين فلا تندغم ولذلك لا يبلغ فيها قصر الاصابع ما يبلغ في الاولين . اما عظام اصابع الارجل فحالها واحدة في العائلات الاربع جميعها

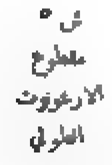


ش ١
الموقد
في البر

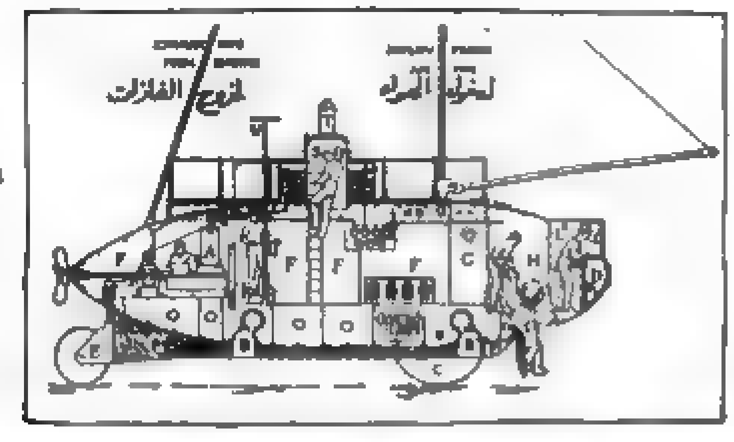


ش ٢
الارغونوت
في البر

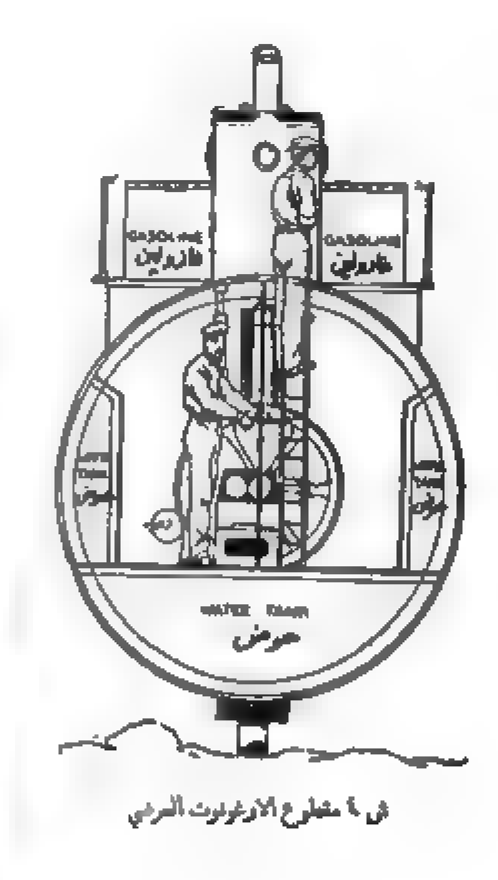
ش ٣
سفينة
الارغونوت
في الماء



ش ٥
مقطوع
الارغونوت
الطولي



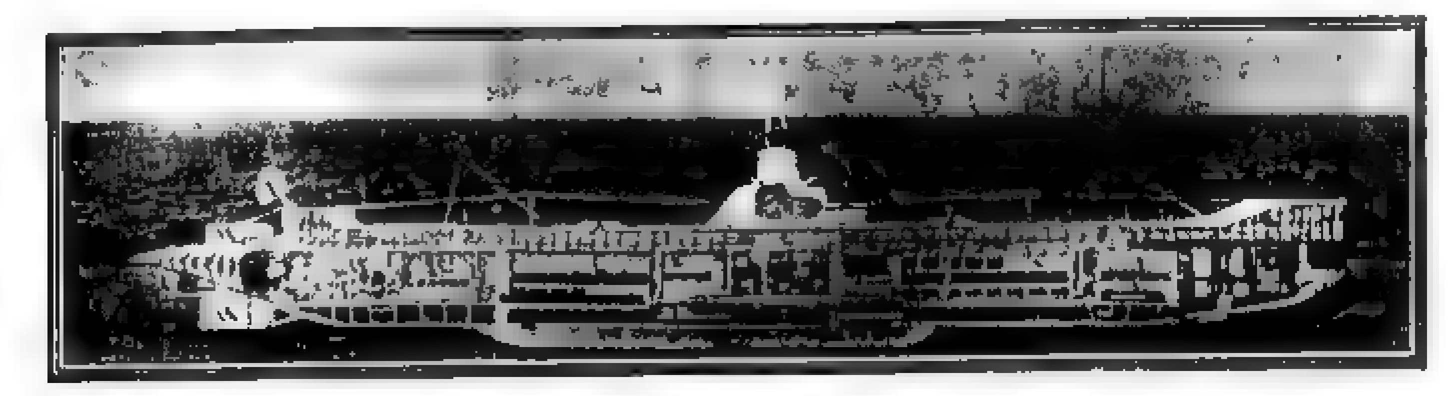
ش ٦
الغوّاصة
السابحة



ش ٤ مقطوع الارغونوت العرضي

ش ٨ غواصة مستقرة في قاع البحر ترسل الالغام تحت البوارج

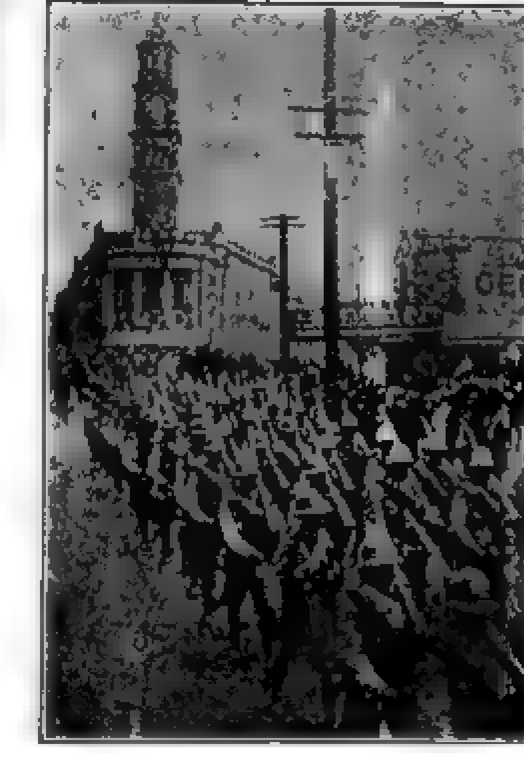
ش ٩ غواصة صغيرة تمر تحت الشباك التي تقي البوارج



ش ٧ باطن غواصة كبيرة

ش ١٠ الغواصة الالمانية U 36

امرأة من الموري اهالي زيلندا الجديدة



استعراض جيوش الموري

التقبيل بفرك الانف عند الموري

فهرس الجزء الخامس من المجلد السادس والاربعين

صفحة

المقتطف

[illegible]

[illegible]

لورنس في الميزان

للدكتور عبد الرحمن شهبندر

[illegible]

[illegible]

[illegible]

المقتطف

الجزء السادس من المجلد السادس والاربعين

١ يونيو (حزيران) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٨ رجب سنة ١٣٣٣

صناعة الحرب وصناعة الطب

في العربيَّة كتاب من انفس الكتب وهو كتاب « عيون الأنباء في طبقات الاطباء » لمؤلفهِ موفَّق الدين ابي العباس احمد بن القاسم بن خليفة بن يونس الخزرجي المعروف بابن ابي اصيبعة من علماء القرن السابع واطبائهِ المشهورين . ولد بدمشق ودرس الطب فيها وفي القاهرة وعُمل طبيباً بالمارستان في القاهرة سنة ٦٣٤ هجرية وعمرهُ ٣٣ سنة ثم عاد الى دمشق في السنة التالية وانتقل الى صرخد واقام عند مالكها الامير عز الدين ايبك المعظمي وألَّف فيها كتابهُ هذا سنة ٦٤٣ وتوفي بها سنة ٦٦٨ . والظاهر انهُ اختارها لينقطع فيها لتأليف هذا الكتاب وتنقيحهِ فجمع فيهِ تاريخ الاطباء الى عهدهِ من اليونان والرومان والسريان واليهود والهنود والفرس والعرب من وثنيين واسرائيليين ومسيحيين ومسلمين ومدح من يستحق المدح منهم منصفاً غير متشيّع لقريب او متحامل على بعيد مهما كانت الاجناس والاديان كأنهُ نظر الى الجوهر الانساني المجرَّد غير حاسب لاختلاف البقاع والاجناس والمذاهب حساباً مع انهُ كان في عصر الحروب الصليبيَّة التي بلغت فيها العداوات الجنسيَّة والدينية اشدها . ولم يكتفِ بتفصيل حلل الثناء على مستحقيهِ من الاطباء حسب طبقتهم في صناعة الطب مسلمين كانوا او مسيحيين او اسرائيليين او وثنيين وعرباً كانوا او عجماً بل أيّد حجتهُ بما اثبتهُ من مدح الخلفاء والعلماء والشعراء لهم وبما رواهُ عن اعتمادهم عليهم في تطبيبهم وتطبيب عيالهم . ذلك ومؤرخو عصرهِ لا يذكرون من يخالفهم في الجنس والمعتقد الأَ نعتوهُ بأقبح النعوت . ورجال الحرب في عصرهِ لم يكن لهم شغل شاغل غير الغارات والغزوات والقتل والسلب واذا مدحهم شاعر فاكثر ما يذكرهُ من محامدهم اثخانهم في اعدائهم

وتاريخ الانسان سلسلة متصلة من المداوات تسفك فيها الدماء وتقطع الاوصال وترمل النساء وتيتم الاطفال . وقلما يأبى احد الاشتراك في غمراتها حتى رجال الدين المنقطعون لعبادة الخالق يستمين كلٌّ منهم بالههِ ويستنجدهُ على خصمهِ الأ الاطباء فانهم يترفّعون عن ذلك كلهِ ويحملون على صدورٍ يبادرون الى حومة الوغى لمعالجة الجرحى من قومهم ومن خصومهم على حدٍّ سوى . وهنا يقف الباحث في تاريخ البشر و يتنفس الصعداء لانهُ يرى بين الشرور المتفاقمة اثر الرحمة والحنان وبين الظلمات المدلهمة اشعة نور تنير طريق الانسان

عاش الناس دهوراً كثيرة يتنازعون البقاء يغزو بعضهم بعضاً ويعتدي بعضهم على بعض الى ان تعلّموا بالاختبار ان المسالمة اسلم لهم والسعي والجد اربح من السلب والنهب . لكن الخُلق القديم لم يبرح من فطرة الانسان . فما دام السلم باسطاً رواقهُ ولا محرك للمداوات ترى اهل الوطن الواحد يعامل بعضهم بعضاً كالاخوة فلا يعتدي احدهم على الآخر ولا يهضم حقوقهُ وان فعل عُدَّ مجرماً وعوقب عقاب المجرمين . والمجرمون قلال في كل امة لا يزيد عددهم على واحد او اثنين في المئة . في القطر المصري مثلاً ١٢ مليوناً من النفوس ولم يزد عدد المسجونين في سنة من السنين على ١٢٠ الفاً اي واحد في المئة . وفي ايطاليا ٣٥ مليوناً ولم يزد عدد المجرمين فيها على خمسين الفاً وفي اليابان خمسون مليوناً وعدد المجرمين فيها اقل من مئة الف

ويبقى ذلك كذلك ما دام ابناء الوطن الواحد او الدولة الواحدة متفقين غير متشاقين ومتعاضدين غير متخاذلين ولكن اذا نشبت بينهم المداوات ديست الحقوق المشتركة وحارب بعضهم بعضاً كالاعداء واستحلّ دمهُ وعرضهُ ومالهُ لان الطبع الوحشي لم يتلاشَ من الانسان ولقد كان ذلك شائعاً في العصور الغابرة لكنهُ قلَّ الآن في البلدان المتمدنة وآخر ما حدث منهُ في عهدنا حوادث سنة ستين في بلاد الشام والمذابح في بلاد الارمن والحروب الاهلية في الولايات المتحدة وايران والبرازيل والمكسيك

وكما يعامل المرء جارهُ وابن بلدهِ وابن وطنهِ في زمن السلم يعامل غيرهُ من ابناء الاوطان الاخرى فلا يعتدي مصري على هندي ولا ايطالي على الماني ولا فرنسوي على انكليزي بل يراعي كلٌّ منهم حقوق غيرهِ من سائر الامم كما يراعي حقوق جارهِ وابن وطنهِ . والذين يعتدون على غيرهم من ابناء الاوطان الاخرى في زمن السلم قلال جداً اقل من الذين يعتدون على ابناء وطنهم ولكن اذا تخاذلت الدول نشبت الحروب بينها وديست الحقوق والمعاهدات وعاد الانسان الى طبعهِ الوحشي فاستحلّ القتل والسلب والنهب وصارت هذه الافعال التي تعدُّ في زمن السلم موبقات يعاقب الانسان عليها محامد يذكر بها ويجازى عليها

اقرإ التلغرافات اليومية والبلاغات الرسمية عن هذه الحرب ترَ القواد الكبار اذا ارسلوا بشرى الى ابناء وطنهم نوهوا على عدد القتلى كلوم وجرحهم واسرهم وعدد المدافع التي غنموها منهم مفتخرين بذلك كلهِ متباهين بهِ كأنهُ لا يخطر ببالهم انين الجرحى وبكاء الثواكل والارامل · ولا يعطى جندي نشانًا لانهُ انقذ آخر من الموت حتى يعطى عشرة غيرهُ نياشين لانهم فتكوا بكثيرين فتكاً ذريعاً

وقد تكون الحرب ضربة لازب في بعض الاحيان لتوطيد السلم او النجاة من الظلم او القصاص من القتل ولكن مهما كانت الغاية التي وراءها فان ويلاتها تبقى ويلات وآلامها تبقى آلامًا لانها لا تخرج عن كونها وسيلة وحشية ورثها الانسان من اسلافهِ الاولين وزادتها العلوم والفنون العصرية فتكاً وفجعًا · كان غرض المتنفنين في اتقان المدافع والبنادق منذ بضع عشرة سنة ان يشلُّوا بها ايدي الخصم ويمنعوهُ من الاستمرار على الحرب كأن يدكوا حصونهُ ويجرحوهُ جروحًا تشل يديهِ ولكنها لا تميتهُ تجاوزا الآن بأساليب جديدة تكسّر العظم وتمزق اللحم فان لم تخلف انفاس الجندي حالاً خطفتها بعدما يتألم آلامًا مبرحة او ابقتهُ عليلاً مدى العمر · ولم يقتصر شرها على المحاربين ولا على المستغلين بل اغتالت الآمنين في بيوتهم من النساء والاطفال والقت الرعب في قلب كل احد حتى لا يدري من اين تنقض عليهِ سهام المنايا أمن يمينهِ ام من يسارهِ اومن السماء ام من تحت الثرى

فلماذا طمى هذا الشر الجارف ولماذا لم يشترك الاطباء فيهِ . السبب واضح في رأينا وهو ان اساتذة العلوم التاريخية والاجتماعية في المدارس الالمانية جعلوا يمجدون القوة الوحشية وينادون ببقاء الاصلح حسب مذهب النشوء وفسّروا الاصلح بانهُ الاقوى بدنًا والاوسع حيلة الذي يستطيع ان يتغلب على غيرهِ في جهاد هذه الحياة · فازلوا الشفقة والرحمة عن عرشيهما ونصبوا مكانهما القوة والحيلة · واما اساتذة الطب فبقوا على خطتهم من عهد بقراط الى الآن يعلّمون تلامذتهم انهم مسؤُولون لدى الهم وضميرهم والعمران عن كل مَن يحتاج الى معارفهم الطبية وان شرفهم وشرف صناعتهم مرتبطان بقيامهم بهذا الفرض المقدّس فاذا رأوا جريحًا في حومة الوغى لم يخطر ببالهم ان يسأَلوا عن اصلهِ وفصلهِ ولا عن كونهِ صديقًا او عدوًا وانما انحصر بحثهم في كيف يخففون آلامهُ ويواسون جراحهُ ويبعدونهُ عن مواقف الخطر

فان كان التعليم قد تغلّب على الطباع الوحشية في فريق من الناس أفلا يمكن ان يتغلّب عليها فيهم كلهم او في الجانب الاكبر منهم . أَوَ ليس في الامكان ان يعمل الناس بهذه الحقيقة ويقيموا العمل بها الى تقليل الكسب من الحروب وتحقير مثيريها ووضعهم مع القتلة

واللصوص في صف واحد . فان كانت الحروب الماضية لم تقنع الناس بالمبادرة الى ذلك فلا يبعد ان يروا في الحرب الحاضرة أكبر مقنع

آراء الاطباء في بعض العادات

وجّه صاحب مجلة الستراند الانكليزية ستة اسئلة الى جماعة من اطباء الانكليز ليجيبوهُ عنها و ينشر اجوبتهم في مجلتهِ لمنفعة الناس. اما الاسئلة فهي (١) ايفرط الناس في الاكل (٢) ايفرطون في النوم (٣) ايفرطون في الرياضة البدنية (٤) هل يمكن ان يزيد الهواء المطلق على ما يقتضيهِ الجسم (٥) هل التدخين مضر (٦) هل من قاعدة ليس لها علاقة بالامور المتقدمة تشير بان يراعيها الناس اكثر مما يراعونها الآن

السؤال الاول — ايفرط الناس في الاكل — اجاب السر جيمس جودهارت عن هذا السؤال ان الرجال في الغالب يأكلون اكثر مما يجب ان يأكلوا اما النساء فكثيرات منهن يأكلن اقل مما يجب ويصدق ذلك على كثيرات من نساء الطبقة الوسطى والطبقات العليا ولاسيما اذا كان عليهن تدبير بيوتهن وغصبير الطعام لعيالهن

واجاب الدكتور ليدهام ان الناس يأكلون اكثر من حاجتهم ولاسيما من اللحم

واجاب الدكتور صليبي ان اكثر الناس من غير الفقراء يأكلون اكثر من حاجة اجسامهم ولا ينال اولاد الفقراء ما يكفي لاجسامهم من الاطعمة اللازمة لهم وان صحة الناس عموماً تحسن اذا اعطي صغار الفقراء ما يأكلهُ ذوو اليسار فوق حاجتهم

واجاب الدكتور كلارك انهُ لا يعتقد ان الناس يأكلون اكثر مما يلزم لهم . ويستحيل على الانسان ان يحدد مقدار طعامهِ فيجعلهُ على قدر ما يحتاج اليهِ جسمهُ في نموهِ وتعويض ما يدثر منهُ من غير زيادة ولا نقصان . ولا بد من زيادة الطعام على حاجة الجسم عادةً . والقابلية خير مقياس لمقدار الطعام اللازم . فاذا كانت قابلية المرء تدعو الى اكل ما يزيد على ما يقدر الجهاز الهضمي ان يهضمهُ لم يصعب عليهِ ان يوفق بينها وبين هضمهِ

واجاب الدكتور روبرتسن ولس ان اهل الطبقة الوسطى يأكلون اكثر مما يجب ان يأكلوا . وقد عرفتُ بالاختبار ان بعض ذوي اليسار الذين لا عمل لهم يولعون بالاكل حتى لا يهضموا بغيرهِ و يأكلون كثيراً مع ان اجسامهم لا تحتاج الا الى قليل من الطعام لقلة حركتهم . فامثال هؤلاء لا تنتفع اجسامهم بالطعام الزائد على حاجتهم بل تتضرر بهِ و يصابون بالامراض

التي تسببها كثرة الاكل . امثال هؤلاء يصلون الى الشيخوخة والمرض ويشوهون ابدانهم فاذا بلغوا سن الاربعين صاروا عبئاً على البشر لا ينتفع منهم احد الاّ الاطباء والجراحون ولو قللوا وجبات الطعام التي يتناولونها كل يوم وقللوا الالوان التي يأكلونها في كل وجبة وعدلوا عن الاطعمة المعلّقة الى الاطعمة البسيطة وشغّلوا عقولهم واجسامهم لقلّ مرض بريط والتهاب الرئة والنقرس وداء المفاصل والزحل واحطاط القوى والتهاب شعب الرئة الخ

السؤال الثاني — ايفرط الناس في النوم — اجاب عنهُ الدكتور جودهارت بانهُ يشك في ان الذين يطيلون النوم كثيرون . ويمكن للانسان ان يعتاد النوم الطويل فيضعف عقلهُ وبدنهُ ولكن كثيرين من الناس يتوهمون ان نومهم اقل مما يجب ان يكون وانهم اذا لم يزيدوهُ تضررت ادمغتهم وذلك غلط فكثيرون من الناس يقومون باعمال شاقة ولا ينامون الاّ اربع ساعات او خمساً في اليوم ومع ذلك لا يتضررون . فكثرة النوم وقلتهُ عادة في البالغ ويقال ان لورد بامرستون لم يستطع ان يقوم باعباء الاعمال التي قام بها الاّ لعادة اعتادها وهي ان ينقطع عن العمل وينام دقائق قليلة معاً كانت مشاغلهُ كثيرة . ونوم مثل هذا يجدد القوى كما يقول المعتادون عليهِ . على انهُ يجب ان يرتب وقت النوم ولا يعدل عنهُ ابداً

واجاب الدكتور تيدهام ان الناس على وجه العموم لا ينامون اكثر مما يلزم لهم

واجاب الدكتور صلبي بمثل ما اجاب بهِ الدكتور تيدهام واضاف الى ذلك ان للنوم عمقاً كما ان لهُ طولاً فلا يقاس بالساعة فقط وان من المشمل ان السماع لا ينال فوق حاجتهِ من النوم

وقال الدكتور كلارك لا ينام الناس اكثر من حاجتهم وانا اشير عادةً على المرضى الذين اعالجهم ان يناموا ما امكنهم فانهم يكتسبون قوة في النوم والنوم ضروري للجسم مثل الطعام لي صديق شاخ ولا يزال بنشاط الشباب وهو ينام ثماني ساعات كل يوم سواء كان متعباً او غير متعب . وان في المثل السائر ثماني ساعات للعمل وثماني ساعات للعب وثماني ساعات للنوم لحكمة بالغة

وقال الدكتور ولس لا اظن ان البالغين ينامون الوقت الكافي على وجه العموم واكثر نومهم في غير الوقت الملائم فقد ثبت بالاختبار ان ساعتين من النوم قبل نصف الليل تجدد القوى اكثر من ساعتين منهُ بعد نصف الليل ولا معرسباً لذلك . وتختلف الاجسام في حاجتها الى النوم فمنها ما يتطلب نوماً كثيراً ومنها ما يتطلب نوماً قليلاً ولكن نوم ثماني ساعات كاف بنوع عام . وقلة النوم اضر من كثرتهِ وان كانت كثرتهُ تضعف العقل والجسم

السؤَال الثالث — ايفرط الناس في الرياضة البدنية — اجاب عنهُ الدكتور جودهارت ليس البالغين ذوي الاعمال متسع من الوقت ليتروضوا كثيراً والغالب ان يفرطوا في الرياضة . والشغل العقلي يتعب مثل العمل البدني والغالب انهُ اذا اكب الانسان على شغل عقلي نهاره كلهُ لم يبقَ في جسمهِ قوة للرياضة البدنية في آخر النهار فاذا تروَّض فالرياضة تضرهُ اكثر مما تفيدهُ . وقد بلغني ان السر جوزف تشمبرلن والسر وليم جنر لم يروضا جسميهما قط . ولكن لا بد من الهواء المطلق لكل انسان

وقال الدكتور نيدهام ان الناس على وجه العموم لا يتروضون رياضة كافية

وقال الدكتور صليبي ان الذين يفرطون في الرياضة قليلون جداً اما الذين يفرّطون فيها فكثيرون . وتختلف اجسام الناس في حاجتها الى الرياضة البدنية ولكن على وجه العموم تكون حاجة الانسان الى الرياضة بقدر ما يتناولهُ من الطعام الزائد عن حاجتهِ

وقال الدكتور كلارك ان كثيرين يتروَّضون اكثر مما يجب . وان اشارة الاطباء على الناس ان يكثروا من الرياضة ما امكنهم لا تخلو من الضرر . فالرجال الذين يشغلون عقولهم كثيراً والنساء اللواتي يتعبن في ادارة بيوتهن لا يبقى فيهم قوة للرياضة البدنية . ولا يقدر الانسان ان يُجهد دماغهُ ورجليهِ سوية من غير ان يتضرر . اما في ايام الآحاد والاعياد وايام البطالة فالامر على خلاف ذلك . والرياضة البدنية تنفع الانسان كثيراً اذا كان مستريحاً يشعر بالنشاط اما اذا تروض وهو متعب كانت الرياضة ضارَّة لا نافعة لهُ

وقال الدكتور ولس ان اهمال الرياضة البدنية هو سبب اكثر الامراض التي تصيب ذوي الرخاء . ولا بد من انفاق شيء من قوة الارادة للقيام بالرياضة البدنية وبعض الناس لا يقدرون او لا يريدون ان ينفقوا قوتهم في ذلك . وان المركبات والاتوموبيلات والآلات الرافعة وغيرها من العوامل التي تضعف الجسم تجعل كثيرين من الناس المائلين الى الرخاء والكسل في غنى عن بعض اعضائهم اذ يلجأُون الى كل وسيلة تغنيهم عن بذل القوة والتعب فتضعف لذلك دورتهم الدموية فاعضاؤُهم جميعها . ولذلك يكثر المصابون بفقر الدم وضعف القلب وبلادة الكبد ومرض الدماغ وتمدد الاوعية الدموية وسوء الهضم وضمور الرئتين وكثرة الشحم وما اشبه من الآفات السهلة المنع والتي يغلب ان تفضي بالمصاب بها الى اوخم العواقب . والرياضة الخفيفة التي يُداوَم عليها كل يوم افضل من الرياضة العنيفة التي يقوم بها البعض في يوم البطالة بعد ان يكونوا قد قضوا اياماً من غير رياضة

السؤَال الرابع — هل يمكن ان يزيد الهواء المطلق عن حاجة الجسم

اجاب عنهُ الدكتور جودهارت ان الهواء المطلق لا يضر بالجسم ابداً فيجب تهوية البيوت بقدر الامكان وان الذين كانوا مع نانسن في رحلته الى القطب الشمالي لم يصب احد منهم بزكام وهم في العراء ولكنهم لما عادوا الى المدن ونزلوا في منازل الناس اصيب بعضهم به . وكلما كثر الهواء المطلق ازداد الجسم نشاطاً ولكن يجب ان يحترس من البرد

وقال الدكتور نيدهام لا يزيد الهواء المطلق عن حاجة الانسان اذا لم يكن قد اتاهُ بمجارٍ شديدة

وقال الدكتور صليبي انهُ لا يمكن ان يزيد الهواء المطلق عن الحاجة على انهُ يجب التمييز بين الهواء المطلق ومجاري الهواء

وقال الدكتور كلارك نعم . والهواء المطلق ينفع المصابين بالسل ولذلك ينوم البعض ان في المعيشة في مجاري الهواء تعساً لهم . واني متيقن ان من المرضى من يموت في المستشفيات بسبب حرص القائمين على امرهم لئلا يصابوا كل صباح و يدخلوا عليهم الهواء النقي

وقال الدكتور ولس نعم . فان الهواء المطلق اذا اتانا في مجرى كان مثل الافراط المضر في كل امر نافع . والذين يكثر في اجسامهم الحامض البوليك يصابون بالنفرالجيا والتهاب الاعصاب والالم المفصلي وغير ذلك من الادواء المؤلمة اذا تعرضوا للهواء البارد . والهواء المطلق المعتدل الحرارة كثير النفع اذا لم يمر على الانسان بمجار سريعة ولكن الهواء البارد الرطب اذا مر بسرعة كان الضرر شديداً بالضعفاء والمرضين للزكام ولا نعني في ذلك تفاوتهُ

السؤال الخامس . هل التدخين مضر ؟

اجاب عنهُ الدكتور جودهارت ان الاستسلام الى عادة من العادات ايًّا كانت شديد الضرر ولا ضرر من التدخين على وجه الاجمال اذا لم يتجاوز حد الاعتدال . اما الاكثار منهُ فضر واذا تقدم في السن من يكثر التدخين حتى بلغ الخامسة والخمسين فما فوق بدأ يشعر بضعف جسمهِ عن مقاومة ما يعرض لهُ من الآفات

واجاب الدكتور نيدهام ان لا ضرر من التدخين اذا لم يتجاوز الاعتدال

وقال الدكتور صليبي ان اكثر الناس لا يضرهم التدخين اذا كان معتدلاً لا قليلاً غير انهُ قد يسبب سرطان الفم واللسان وهناك الضرر الكبير . ولكن كثيرين يفرطون في التدخين فتصاب منهُ قلوبهم وعيونهم

وقال الدكتور كلارك ان ضرر التدخين يتوقف على جسم المدخن . والتدخين بعد تناول الطعام لا يضر ضرراً كبيراً اما الاكثار منهُ فيضر بكل انسان

وقال الدكتور ولس ان في المسألة نظراً . فالجنود المحاربة الآن ينفعها التدخين لانهُ يقويها على احتمال المشاق وشظف العيش اما رجال المدن الضعفاء الابدان فيضرهم كثيراً او يفسد بصرهم و يفقر دمهم و يضعف ادمغتهم و يسبب لهم سوء الهضم وضعف الاعصاب وخفقان القلب وغير ذلك من الآفات وقد يدخن صحيح الجسم من غير ان يصيبهُ ضرر هذا تمكن عادة التدخين منهُ . ولكن التدخين يضر بالضعيف القلب والصدر والمعرضين للامراض العصبية والزكام والتهاب الحلق وامراض العين وتنفس هواء الغرف التي يكثر فيها المدخنون و يختلط فيها دخان انواع مختلفة من التبغ مضر ولو لم يظهر ضررهُ في مدة قصيرة . والتخليط في الدخان مضر كالتخليط في المسكرات . وقد رأيت ان المدمنين للتدخين يشيخون قبل الاوان و يكونون عرضة للزكام الانفي والشعبي اكثر من غيرهم وتضعف مقدرة دمهم على مقاومة الامراض . واذا تمكنت عادة التدخين من احد وجب صدها مرضاً من الامراض العصبية

السؤال السادس — هل من قاعدة لا علاقة لها بالاسئلة المتقدمة تشير بان يراعيها الناس اكثر مما يراعونها الآن ؟

اجاب عنهُ الدكتور جودهارت نعم وهي ان لا يكلف الانسان نفسهُ في يومهِ اعمالاً يعجز جسمهُ عن القيام بها وان يتحرى الاجادة في كل عمل يعملهُ

وقال الدكتور نيدهام نعم . وذلك ان يتناول الانسان الغذاء المر وينمي في نفسهِ عاطفة الحب والتسامح

وقال الدكتور صلبي ان الكحول يجب ان لا يدخل جسم انسان ولا حيوان من الحيوانات

وقال الدكتور كلارك ان على كل انسان ان يعرف بالاختبار ما يضرهُ وما ينفعهُ فيحرص على النافع و يحذر الضار وعليهِ ان يجتنب اجبار الآخرين على العمل بما يجدهُ نافعاً لنفسهِ كما يجتنب دس السم لهم

وقال الدكتور ولس . نعم يجب على الناس ان يشربوا من الماء القراح اكثر مما يشربون الآن فان ثلاثة ارباع اجسامنا ماء . و يمكننا ان ننقطع عن الطعام نحو شهر ولكن يستحيل علينا ان نعيش اكثر من ايام قليلة من غير شرب . فالماء نفع ما نتناولهُ ولزومهُ وحاجة الجسم اليهِ شديدة لانهُ لا ينفك يخرج منهُ بالتبخر والعرق والادرار نهاراً وليلاً ويستعيض عما يفقدهُ من الماء بما يتناول من الاطعمة الحاوية لهُ خصوصاً الثمار والخضر و بما يشرب من الماء اما قراحاً او مع غيره كالشاي والاشربة الاخرى ولكن الماء القراح افضل الاشربة التي يتناولها البشر

تراجم القرآن

تمهيد

ترجم العهد القديم اي التوراة والزبور واسفار الانبياء الى اليونانية منذ نحو الفي سنة · وقد ترجمت اجزاء من العهد القديم حتى الآن الى ٤٦٥ لغة وترجم الكتاب كلهُ (اي العهد القديم والعهد الجديد) الى ١١٢ لغة والعهد الجديد وحدهُ الى ١١١ لغة اخرى وجزءٌ منهُ ترجم الى ٢٢٣ لغة غيرها فكأن هذا الجزء ترجم الى ٤٥٦ لغة

اما القرآن فلم يترجم حتى الآن الا الى ١١ لغة اوربية و١١ لغة شرقية كما ترى في البيان التالي

(١) تراجم القرآن في اللغات الاوربية

اول ترجمة للقرآن كانت باشارة بطرس فنرابلس رئيس كلنيه (Patrus Venerabilis, Abbot of Clugny) المتوفى سنة ١١٥٧ م وكان اقترح ان يترجم القرآن الى اللاتينية عن الاصل رجل انكليزي يدعى روبرت الراتيني (Robert of Retina) بمساعدة رجل الماني يدعى هرمان الدلماطي (Hermann of Dalmatia) وتمت الترجمة سنة ١١٤٣ م الا انها بقيت مخفية بيفاً واربعمائة سنة حتى طبعها تيودور ببليانذر (Theodore Bibliander) في باسل (Basle) سنة ١٥٤٣ م · ونقلت حينئذٍ الى الايطالية والالمانية والهولندية

ثم ترجمهُ ثانية الى اللاتينية الاب لويس ماركي (Lowis Meracci) سنة ١٦٩٨ وطبعت الترجمة في بادوى (Padua) مع الاصل العربي وبعض الملاحظات والانتقادات وقد قال سيل (Sale) عن هذه الترجمة وانها في غاية الدقة مع شدة انطباقها على الاصل · والملاحظات التي فيها مفيدة الا ان الانتقادات ليست مصيبة الثنة ونحن نوافقهُ على قوله

ثم ظهرت طبعات اخرى لترجمة ببليانذر سنة ١٥٥٠ م وسنة ١٧٢١ م في ليبزج (Leipzig) · وطبع في ليبزج ايضاً ترجمة لاتينية مع الاصل العربي سنة ١٧٦٨ ترجمها يوستاس فريدر يكوس فوريب (Justus Fredericus Fortep) بمساعدة رجل آخر في سنة ١٦٤٦

وترجم القرآن الى الفرنسوية اندرو دو راير (Andrew Du Ryer) الذي كان قنصلاً جنرالاً لفرنسا في مصر وكانت لهُ معرفة حسنة باللغتين التركية والعربية وطبعت ترجمتهُ هذه في باريس سنة ١٦٤٧ غير انها ليست صحيحة بل فيها نقص وزيادة

وجاءت بعدها ترجمات احسن منها في الفرنسوية منها ترجمة سافري (Savary) سنة ١٧٨٣ م · وترجمة كازيمرسكي (Kasimirski) وهذه طبعت اولاً سنة ١٨٤٠ م · وثانية سنة ١٨٤١ م · وثالثة سنة ١٨٧٥ م · واعيد طبع هاتين الترجمتين مراراً وترجمة بوتير (G. Pauthier) سنة ١٨٥٢

ولا اعلم ان للقرآن ترجمة في النروجية او الدنماركية غير ان تورنبرج (C. G. Tornberg) ترجمهُ الى السويدية سنة ١٨٧٤ و يقال ان هذه الترجمة ليست صحيحة

وطلب الفونس العاشر ملك اسبانيا في القرن الثالث عشر ان تترجم سورة المعراج الى الاسبانية فقام بالعمل طبيبهُ الدون ابرهيم · ونقل هذه الترجمة الى الفرنسوية بونافنتورا دي سيف (Bonaventura De Seve) · ولم اسمع عن ترجمة كاملة للقرآن في الاسبانية او اليونانية مع ان اليونان كانوا مجاورين للمسلمين قروناً عديدة

واول ترجمة المانية كانت عن اللاتينية وتلتها تراجم اخرى احداها لسكويجر (Schweigger) من الايطالية طبعت في نرنبرج سنة ١٦١٦م واخرى لفريدريك مجرلين (Frederick Megerlin) طبعت في فرنكفورت سنة ١٧٧٢ م · ونقلت ايضاً ترجمة سيل الانكليزية الى الالمانية نقلها ثيو ارنولد (Theo Arnold) وطبعت في لمجو (Lemgo) من اعمال المانيا سنة ١٧٤٦ م · واحسن التراجم الالمانية ترجمة بويسن (Boysen) سنة ١٧٧٣ م التي نقحها وَهل (G. Wahl) سنة ١٨٢٨ واحدث التراجم ترجمة ألمان (Ullmann) سنة ١٨٥٣ وقد طبعت مراراً · ولكن قال المستشرق المشهور نولدكي (Nöldeke) انهُ لا توجد للقرآن ترجمة المانية تشابه التراجم الانكليزية في الدقة

واول ترجمة هولندية نقلت عن ترجمة سكويجر (Schweigger) وطبعت في هامبرج (Hamburg) سنة ١٦٤١ ثم ترجمة جلاسماكر (J. H. Glasemaker) عن ترجمة راير الفرنسوية وقد طبعت في ليدن (Leyden) سنة ١٦٥٨ م ثم سنة ١٦٩٨ م وسنة ١٧٣٤ م

واحسن ترجمة هولندية للدكتور كيسر (Dr Keyser) استاذ الشرع الاسلامي بجامعة دلفت (Delft) طبعت في هارلم سنة ١٨٦٠

كذلك تُرجم القرآن الى الروسية في بتروغراد سنة ١٧٧٦م · والى الايطالية سنة ١٥٤٧ ترجمهُ أندر اريفابين (Ander Arrivabene) في مدينة البندقية ولكن ترجمتهُ ليست صحيحة لانها عن الترجمة اللاتينية لروبرت بطيانفر لا عن الاصل العربي واحدث

الترجمات الايطالية ترجمة أكيليو فراكاسي (Aquilio Fracassi) احد اساتذة مدرسة الفنون الملكية بميلانو سنة ١٩١٤ م · وقدم لها مقدمة عن التراجم الايطالية القديمة مع ملخص السور وشرح اسمائها

وفي القرن الخامس عشر تنصر رجل من اهالي أكساتيفا (Xativa) من مملكة فالنسية وسمي قسيساً وترجم القرآن مع شرحه من العربية الى الاراجونية بأمر مارتن جاراسيا (Martin Garacia) اسقف برشلونة ومفتش الاراجون وهي اول ترجمة للقرآن لمتنصر

وسنة ١٧٠١ طبع العالم الشهير اندريا أكولوتو (Andrea Acolutto) القرآن في اربع لغات العربية والفارسية والتركية واللاتينية طبعةً في مجلد واحد وهو نادر الوجود الآن

وقبل ان نذكر التراجم العديدة التي ظهرت في اللغة الانكليزية نشير الى ترجمة صدرت حديثاً في اللغة الاسبرانتية (التي لا تخفى اهميتها وشهرتها على قراء هذه المجلة) ترجمها خالد شلدر يك (Khalid Sheldrake) ظهر بعضها في (اسلامك ريفيو) (Islamic Review) ويرى القارئ هنا سورة الفاتحة في تلك اللغة

Sura "Al Fatihah,"

"Pro la nomo de Dio la indulgema and malsevera.
Laudo estu al Dio, la majstro de la mondoj
Plena de kompato, Rego en la tago de la jugo
Al vi servu ni, kaj al vi ni pregu
konduku nin en a gusta vojo,
Ne de tiuj kiu koleras kontrau via volo
Ne de tiuj kiuj eraras." Amin.

واما اول ترجمة للقرآن في اللغة الانكليزية فهي لالكساندر روس (Alexander Ross) نقلها عن نسخة دوراير الفرنسوية · ثم ترجمة العلامة سيل (Sale) المشهورة عن الاصل العربي سنة ١٧٣٤ م التي طبعت مراراً عديدة وقد افتتح ترجمتهُ بمقالة مسهبة ترجمت الى العربية تحت عنوان « مقالة في الاسلام » ووضع على هامش هذه الترجمة بعض التفاسير المهمة من البيضاوي · ثم ترجمةُ القس رودويل (J. M. Rodwell) مرتباً السور ترتيباً تاريخياً بحسب وقت نزولها تابعاً في هذا المنوال جلال الدين مما جعل لترجمتهِ اهمية كبرى

وترجمهُ ايضاً ادورد بالمر واجتهد كثيراً في الاحتفاظ بالمعنى الاصلي لانهُ كان عالماً باللغة العربية وقد عاشر العرب في جزيرتهم وفي مصر مدة طويلة · وطُبع القرآن طبع حجر سنة ١٨٣٣ وعلى هامشه ترجمتهُ بالانكليزية

وترجم ايضاً ترجمتين حديثتين غير الترجمة التي شرع فيها محرر مجلة « اسلامك ريفيو » الاولى سنة ١٩٠٥ م ترجمهُ الدكتور محمد عبد الحميد خان وطبع في لندن والثانية ترجمها ميرزا ابو الفضل سنة ١٩١١ وطبعتها شركة اتجار في الله اباد مع الاصل العربي بالترتيب التاريخي

ومن هذا نعلم ان القرآن ترجم ثماني تراجم في اللغة الانكليزية اربعاً منها ترجمها المسلمون واحدث واوفى ترجمة الترجمة التي ينشرها الآن انجومان ترقي اسلام (Anjuman-i-Taraqqi Islam) في قاضيان وقد ظهرت منها بعض الانموذجات

وقد حاول رتشارد برتن مع آخرين ان يترجموا القرآن بالسجع الشعري فالفوا على نوع ما وظهر جزء من ترجمتهم في مجلة ادنبرج سنة ١٨٦٦ وهاك مثالاً منها

"I swear by the splendour of light
And by the silence of night
That the Lord shall never forsake thee
Nor in His hatred take thee ;
Truly for thee shall be winning,
Better than all beginning.
Soon shall the Lord console thee, grief no longer control thee,
And fear no longer cajole thee,
Thou wert an orphan-boy, yet the Lord found room for thy head,
When thy feet went astray, were they not to the right path led ?
Did He not find thee poor, yet riches around thee spread ?
Then on the orphan-boy, let thy proud foot never tread,
And never turn away the begger who asks for bread,
But of the Lord's bounty ever let praise be sung and said."

(٢) تراجم القرآن في اللغات الشرقية

قيل انهُ توجد تراجم قديمة للقرآن في اللغة العبرانية . ويعلم من دائرة المعارف اليهودية المشهورة انهُ توجد بعض اجزاء هذه التراجم في المكتبة البودلية (Bodleian) باكسفرد نمرة ١٢٢١ وفي قائمة تلك المكتبة كتاب عبراني يشتمل على التوراة والترجوم والقرآن . وترجم القرآن من اللاتينية الى العبرانية يعقوب بن اسرائيل حاخام زنتي (Zante) سنة ١٦٣٤ ثم ترجمهُ حديثاً هرمان ريكندروف (Hermann Reckendorf) وطبع في ليبزج سنة ١٨٥٧ م

اما التراجم الحديثة في اللغات الشرقية فمن اقدمها الترجمة الاردية للشيخ عبد القادر بن الشاه ولي الله طبعت في دهلي سنة ١٧٩٠ وظهرت في طبعات مختلفة مع الاصل العربي

ثم ظهرت نسخة فارسية وعربية في جزئين في كلكتا سنة ١٨٣١ واشار المسيو برونه (Brunel) الى ترجمة اخرى فارسية في اصفهان

وقد طبعت نسخة حديثة الهند في اربع لغات في دهلي بمطبعة الفاروقي سنة ١٣١٥ هـ · اعمها قرآن كريم وفيها الاصل العربي وترجمة بالفارسية وبالاردية الفصيحة ثم بالاردية حرفياً اما الترجمة الفارسية فللشاه رافع الدين وعلى هامشها تفسير بالفارسية والاردية وقد نشرنا مثالاً منها

وفي الفارسية تراجم اخرى للقرآن بالتفاسير · وترجم القرآن ايضاً الى الاردية المرحوم المشير الدكتور عماد الدين امرتسار (Amritsar) بالهند وقد طبعت ترجمة في الله اباد وانتشرت كثيراً في الهند وهي اول ترجمة طبعت بحروف اردية افرنكية وهو من المتنصرين

وتفسير البيضاوي في لغة مالاي بجاوى يحتوي على ترجمة القرآن جملة بعد جملة وقد صدرت منه طبعتان او ثلاث وهي تباع في الهند

ويقال انه توجد ترجمة في لغة البوشتو (Pushto) واخرى في جوشراتي (Gujerati) ولكني لم اتحقق ذلك

غير ان اغلب هذه التراجم الشرقية الحديثة وخصوصاً الاولين منها ليست تراجم حقيقية حرفية بل هي تفسير القرآن · ففي الصينية شرح للقرآن وضعه فرجنيل (M. F. Farjenel) وبوفات (M. L. Bouvat) في مجلة ريفيودي موند مسلمان جزء ٤ وجه ٥٤٠ (Revue Du Monde Musulman) وقد نشرنا مثالاً منه

وظهرت ترجمة للقرآن في اللغة الجاوية سنة ١٩١٣ ظهرت في اجزاء ارحل سي نفسه خادم سلطان تركيا وقد نشرنا مثالاً منها · وقيل انه توجد ترجمة جاوية اخرى اقدم من هذه عهداً وسنة ١٩٠٨ بدأ القس وليم جلودساك بترجمة القرآن الى لغة بجالي وقد نشرنا هنا مثالاً منها

وفي ايام السلطان عبد الحميد كانت ترجمة القرآن الى اللغة التركية ممنوعة ومع ذلك كانت تباع بعض نسخ منه باللغة العربية وعلى هامشها التفسير التركي · وصدرت طبعة جيدة من هذا النوع في مطبعة بخارى في القسطنطينية سنة ١٣٢٠ هـ · وبعد اعلان الدستور بدأ بعض الكتّاب في ترجمة القرآن الى التركية فقاومهم بعض المتمسكين بالقديم ·

واول ترجمة ظهرت من هذا النوع لابراهيم حلمي طبعت في استامبول منذ عامين . وظهرت ترجمة اخرى في المجلة التركية « اسلام مجموعه سي » لمحررها حليم ثابت بقلم رجل كان يخفي اسمهُ . ن

وكتب احمد افندي اغايف مقالة مهمة في جريدة جون ترك ينصح فيها ان يترجم القرآن لانهُ اساس الدين والطريقة الوحيدة لايصال الاسلام الى العامة ولكن لم يُعمل بقوله ولم تكمل ترجمة من الترجمات التركية لاسيما وان شيخ الاسلام امر بعدم ترجمة القرآن الى التركية

وعليهِ فقد ترجم القرآن حتى يومنا هذا الى احدى عشرة لغة اوربية اي ما ينيف على ٣٤ ترجمة ثمان منها في الانكليزية فقط والى احدى عشرة لغة شرقية

واغلب تراجم القرآن للمستشرقين والمبشرين من الاوربيين . والظاهر ان قادة الرأي العام في القسطنطينية ومصر لا يستحسنون ترجمة القرآن من وجهة دينية كما جاء في مجلة المنار مجلد ١٧ صفحة ٧٩٥ اذ قيل « ان ترجمة القرآن ترجمة تامة تؤدي من المعاني والتأثير ما تؤديهِ عبارتهُ العربية ضرب من المحال »

ثم في الجزء الثاني من المجلد السابع عشر وجه ١٦٠ في قولهِ عن تمدن الاتراك

« يرى هؤلاء العاملون انهُ ليس في طريقهم عقبة تحول دون بلوغ المقصد بالسرعة التي يبغون من وراء هذا العمل الأ حاجة الترك الى اللغة العربية لاجل الدين ويرون ان هذا الدين ولغتهُ مما يعيق تكوين امة تركية ودولة تركية محضة على الطراز الافرنجي الفرنسي . فاجتهدوا في ازالة هذا المانع بوسيلتين احدهما ترجمة القرآن بالتركية ودعوة الترك الى الاستغناء عن القرآن العربي بما سموهُ القرآن التركي . واذا استغنوا عن القرآن يستغنون بالاولى عن غيرهِ من كتب الحديث والتفسير والفقه وسائر العلوم والفنون العربية » الى ان قال « والامر لله العلي الكبير »

وقد سمعتُ عن عالم مسلم في مدينة لاهور بالهند انهُ القى خطبة في هذا الموضوع على جمع كبير قال فيها « ان سر نجاح المسيحيين هو انهُ اينما دعيوا وجدوا كتابهم المقدس في لغة البلاد الحالين بها وكذلك يقدمون دعاءهم وصلواتهم بتلك اللغة اما نحن فقد البسنا الدين ثوبًا عربيًا . فلنقدم القرآن الى كل انسان في لغتهِ » فكان جوابهم لهُ « انك ملحد غير مؤمن »

صموئيل زويمر

كتاب عباس الثاني

الفصل الثالث

نتائج الازمة الوزارية

يظن البعض ان عدم نشر الامر العالي بتعيين فخري باشا رئيساً للنظار على ما جاء في الجزء الماضي دليل على انهُ لم يتولَّ الرئاسة فعلاً . والواقع انهُ تولَّاها رسميًّا اربعة ايام من ١٥ يناير سنة ١٨٩٣ الى آخر ١٨ منهُ . وفي التاسع عشر من يناير حلَّت وزارتهُ ودعي رياض باشا لتأليف وزارة جديدة . وقد قال لورد كرومر في فاتحة هذا الفصل ان عزل فخري باشا وقع موقعاً حسناً لدى جرائد المحافظين في بلاد الانكليز ولدى فريق يتعصب مثلهم من الاحرار واستطرد الى الكلام على ضعف وزارة الاحرار في الامور الخارجية حتى اضطرَّ هذا الفريق من حزبها ان يؤيد المحافظين لكي يزول ما رسخ في الاذهان من وهن الحكومة الانكليزية في سياستها الخارجيَّة وجنوحها الى المسالمة ولو خسرت بها خسارة كبيرة . وقال ان الحكومة الايطالية استحسنت ما فعلتهُ انكلترا وهنأ وزير خارجيتها السفير الانكليزي بما ابدتهُ دولتهُ من الحزم . وجرى الكونت كلنوكي وزير خارجية النمسا والمجر هذا المجرى وقال للسفير الانكليزي السر اغسطس باجت ان الحكومة الانكليزية احسنت في ما فعلت لانهُ يدل على ان سياستها واحدة سواء كانت وزارتها في يد الاحرار او المحافظين . واعترض المسيو ودنجتون سفير فرنسا في لندن على ما حدث قائلاً انهُ نوع من الاستبداد الذي يخشى ان يؤوَّل في اوربا كما اوِّل في فرنسا بانهُ خطوة نحو ضم مصر الى انكلترا . فاجابهُ لورد روزبري وزير الخارجية « انهُ حدث شيء من الاستبداد ولكنهُ كان من الخديوي لانهُ اختار رئيساً للوزارة رجلاً لا يصلح لهذا المنصب وذلك من غير ان ينبِّه او يعلن او يستشير » . ورجال الحل والعقد في الاستانة لم يعترضوا على ما حدث ولكن لما زيد عدد الحامية البريطانية كما سيجيء اغتاظ السلطان من ذلك لانهُ كان يفتخر امام اعوانه بقرب جلاء الانكليز على ما قالهُ السر كلير فورد . ومن رأي لورد كرومر ان وزارة غلادستون استفادت ادبيًّا من سياسة الحزم التي اتبعتها في مصر اذ اظهرت للملإ ان الاحرار لا يعوزهم الحزم اذا اقتضت الحال

وعاد لورد كرومر بعد هذا التمهيد الى الكلام على رياض باشا والخطة التي جرى عليها . والحق يقال ان هذه الخطة ادهشت كل الذين كانوا يعرفون رياض باشا فقد كان يقرأ

مجلة الاستاذ على زائريهِ ويطرب عما فيها مما يثير الخواطر ويقول ان الخديوي عباس هو غير الخديوي توفيق وانهُ يرى من عزمهِ وحزمهِ ما يكفل لهُ النجاح في مقاومة النفوذ البريطاني في هذا القطر وطلب منا ان نؤيدهُ في هذه المقاومة فذكَّرناهُ بكلامهِ لنا حينما اردنا انشاء المقطم وبالخطة التي وصفها لنا فقال تلك ايام مضت والخديوي الحالي غير ابيهِ وفوق ذلك فان لورد كرومر يريد ان يكون لهُ يد في كل امورنا الداخلية فيعرفنا اكثر مما يعرفنا وهذا شيء لا نطيقهُ. فقلنا لهُ وهل تكفلون النجاح في مقاومتهِ فابان لنا ان بعض الدول الاوربية ولاسيما فرنسا لا تضن عن تأييدهِ. فذكَّرنا دولتهُ بان حزب الاستعمار الفرنسوي الذي يعتمد عليهِ لا يستطيع ان يقاوم حزب المال فيها وان المانيا وايطاليا واتساع تؤيد انكلترا. وكما نعلم بالاختبار ان لورد كرومر لا يبغي الأ خير القطر وسكانهِ وان كل مقاومة لانكلترا تكون نتيجتها مناقضة للغاية المقصودة منها. ثم نذكر وصفاً في العامة الدليل بعد الدليل لدولة الوزير حتى يعود الى الاتفاق معهُ ولكن ذهب سعيا سدًى. والذي يراجع اعداد المقطم الصادرة في عهد تلك الوزارة يرى فيها مقالات كثيرة مسطرة بمداد الاخلاص في النصح والتوسل الى الوزير لكي لا يغاضب عميد دولة لا يقوى على مقاومتها وما كنا نكتبهُ بالقلم كان اقل جدًّا مما كنا نبديهِ لدولتهِ باللسان ولكنهُ كان واثقاً على ما يظهر ان فرنسا وروسيا تؤيدانهِ وتضطران انكلترا الى الجلاء

وقال لورد كرومر في هذا الفصل انهُ لم يمضِ وقت طويل على ترشيح رياض باشا في رئاسة النظار حتى اتضح للعيان ان تعيينهُ كان خطأ ولكن لم يكن حينئذٍ في القطر المصري اصلح منهُ لارشاد الحركة الفكرية التي اثارها الخديوي بعصيهِ الاخير لانهُ كان حرَّ الفكر وكان يعرف ضرر الحزب في الخطة التي جرى فيها العرابيون وقد رأى بلادهُ تتخبط في لجة الثورة ولم تُنتشل منها الأ بواسطة الجنود الانكليزية وكان لهُ سطوة كبيرة في البلاد فاذا احسن استعمالها بالسياسة والحكمة امكنهُ التوفيق بين اصحاب المصالح المتضادة والتقدم نحو الاستقلال التام ولكن هذه الاماني حبطت كلها فانهُ مدح الخديوي على ما فعلهُ وحثهُ على مقاومة انكلترا عوضاً عن ان يرشدهُ ليختار سبيل المسالمة. وفي التاسع عشر من يناير قابلهُ المستر الفنستن بالمر فارسلت الى لورد روزبري التلغراف التالي

« استنتج المستر الفن بالمر من الحديث مع رياض باشا ان دولتهُ عازم على مجاراة الخديوي في كل شيء وقد استاء جدًّا مما سمعهُ منهُ فقد قال لهُ في مجرى الحديث ان سلوك الخديوي رفع شأنهُ في عيون امتهِ وان المصريين كلهم صاروا الآن على رأيهِ »

ثم قال ان الوزارة تغيرت مراراً في عهد توفيق باشا فكان الناس يتحدثون في امرها كما تغيرت وقد تثور الخواطر قليلاً ثم تخمد ثورتها سريعاً اما الآن فكانت الدلائل تدل على ان ثورة الخواطر كانت شديدة متأصلة غير مقتصرة على الفضوليين الذين دأبهم التعرض لشؤون غيرهم فقد قال لي صديق من المصريين ان الحالة كانت حينئذٍ شبيهة بما كانت عليه في زمن عرابي ولا تفرق عنها الا في اعتقاد الجمهور ان الخديوي هو الزعيم الآن فان كل احد من الباشوات الذين اضاعوا امتيازاتهم او غُلّت ايديهم وكل متعصب يلعن الاجانب في سره وكل طلاّب الوظائف الذي لم ينالوها وكل مرتشٍ سُدّت في وجهه سبل الرشوة بسبب المراقبة الانكليزية وكل شاب مغترّ بنفسه يحسب انهُ فوق رؤساءِ الانكليز علماً وذكاءً — كل هؤلاء التفوا حول الخديوي ونادوا بمقاومة العمران الاوربي واتفق المتفرسون الذين يدعون انهم من اهل الاصلاح مع الرجعيين من الباشوات الذين كانوا يحنّون الى العهد القديم عهد الرشوة والكرباج وقامت الجرائد المعادية للانكليز فقلبت الحقائق وقالت ان الخديوي فاز فوزاً مبيناً وانكرت انهُ وعد باستشارة انكلترا والجري حسب مشورتها. وجرت مظاهرة عنيفة امام جريدة المقطم المسالمة للانكليز وعُقدت اجتماعات في الاقاليم كان الكلام فيها يشفّ عن العداء للاوربيين وجاءت الوفود الى القاهرة تهنئ الخديوي على وطنيته فاوجس الاوربيون شراً واوقفت البنوك تسليف النقود

الا ان هذه المظاهرات كلها كانت سطحية فارغة فان مشايخ القرى الذين لبوا اوامر الباشوات وهنأوا الخديوي على مقاومته للانكليز كانوا يودون من صميم افئدتهم ان يثبت الانكليز في مقاومتهم للخديوي ويمنعوه من العود الى مساوىء العهد الماضي وما من احد كان يود حقيقة ان يفعل الانكليز حسب رغبة الباشوات ويجلوا عن البلاد. ومع ان هذه الحركة كانت سطحية لان ليس لعشرة ملايين من سكان القطر يد فيها الا انها كانت مضرة واذا لم تمنع فقد تؤدي الى عواقب وخيمة لانهُ اذا قام زعماء السوء الذين لا يقدّرون العواقب في جمهور بسيط يميل الى تصديق كل شيء فمن يعلم ماذا تكون العواقب. وزد على ذلك ان الامة المصرية التي لم تكن ترضى بهذه المشاغبات لم تكن قادرة ان تبدي رأيها اما لانها غير متعلمة واما لانها تخاف الحكام. واما المشاغبون انفسهم فكانوا كثيري الثرثرة بالعربية وبالفرنسوية ايضاً حتى يظن من يسمعهم انهم يعبرون عن رأي الشعب المصري كله

فثبت لي من ذلك ان القائمين بهذه الحركة يعتقدون ان الحكومة الانكليزية كانت عازمة ان تترك زمام الامور في مصر وان هذا هو السبب الاساسي لما تم فيه - فرأيت ان علاجهُ

يقوم شيء هذا الوهم وذلك بزيادة الحامية الانكليزية وزيادتها فائدة اخرى وهي تسكين الافكار وتطمين الخواطر فارسلت تلغرافاً الى لورد روزبري في ١٩ ينابر اقول فيه

« اني كنت راضياً بالكلام الذي قالهُ لي الخديوي وبالتصرف الذي تصرفهُ ولكن الحالة الحاضرة تشغل البال فقد فهمتُ ان رياض باشا جعل يتوسل بالدين فصار عرضة لمجاراة المعادين للاوربيين ولذلك يحتمل ان يميل الخديوي اليهِ بعد ان كان مائلاً عنهُ ويتفق الاثنان على مقاومة انكلترا فيقع ما لا يُحمَد

« ولقد زار الخديوي امس جمعٌ غفير من الوطنيين والمظاهرة مدبَّرة والناس لا يميلون الى الخديوي قلبياً ولكن لا يصعب اقناعهم بانهُ وطنيٌّ يسار على وطنهِ ويودُّ تخليصهُ من الاجانب . وقد اشتدَّت لهجة الجرائد المتطرفة وجاهرت بالعداء

« ومن رأيي ورأي الجنرال ووكر ان الحامية البريطانية هنا ضعيفة جداً واودُّ ان اعلن انها ستزاد قريباً . وانا واثق ان لا شيء تقولهُ الحكومة الانكليزية او تفعلهُ يقوى على تسكين الاضطراب ومنع ما يمكن ان يحدث من الضرر مثل زيادة الحامية واودُّ ان اعلن زيادتها قبلما يعمل الخديوي او رياض باشا عملاً آخر مثل اعمال الطيش التي عملت قبلاً »

فجاءني منهُ التلغراف التالي في ٢٣ ينابر وهو

« نظراً الى الحوادث التي حدثت اخيراً والى الرأي الذي ابديتموهُ انتم وقائد الحامية البريطانية عزمت حكومة جلالة الملكة ان تزيد الحامية في مصر فاطلب اليك ان تعلن ذلك للخديوي ولرئيس النظار من غير ان تذكر لها سبباً مخصوصاً لهذه الزيادة »

ولم اكد انقل هذا الخبر الى رياض باشا حتى تغيَّر منهجهُ وبادر الى تسكين الاضطراب الذي كان هو سببهُ فخمد ما ظهر في الاقاليم من الهياج ضد الاوربيين واطمأنت افكارهم وافكار الوطنيين المسالمين للانكليز ورأى كل احد ان لصبر الحكومة الانكليزية حداً وانها لا تحجم عن استعمال الشدَّة اذا اقتضتها مصلحة العمران . انتهى

هذا وغنيٌّ عن البيان اننا ذكرنا حوادث هذا الفصل ونتائجها بالاسهاب في المقطم . وكان مكاتبونا في الاستانة ولندن وباريس يوافوننا بوقع هذه الحوادث في تلك العواصم واقوال ساستها فيها . وكنا لا نألو جهداً في نصح المشاغبين وتهدئة الخواطر حتى لما هجم بعض المغرورين على ادارة المقطم (كما اشار لورد كرومر) وارسلوا تلغرافاً الى جريدة الاهرام في الاسكندرية يتبجحون بما فعلوا لم نلمهم قدر ما لمنا الذين اغروهم بفعل ما فعلوا

ولما اشرنا الى هذه الحادثة في المقطم بعد بضعة ايام قلنا « اننا تمكنا من سد باب الشر بالتي هي احسن وتداركت هذه المسألة همة صاحب الدولة رياض باشا كما اخبرنا شفاهاً وقبضت الحكومة على بعض الماحين وهي تبحث الآن عن البعض الآخر وعن الذين حرضوهم على هذا التطاول القبيح »

ومن الامور التي نتذكرها جيداً ان احدهم قابل جناب لورد كرومر في تلك الاثناء واخبره بما كان يسمعهُ من الذين عرفوا الثورة العرابية في كل ادوارها وهو ان حركة الخواطر حينئذٍ كانت تشبه الحركة التي سبقت الثورة العرابية فقال لهُ جناب اللورد لا تخشَ من ثورة لان الناس لا يشورون الا من جوع او من ظلم ولا جوع في البلاد ولا ظلم فيها والمشاغبون لا يملكون شيئاً واما اصحاب المصالح الحقيقية ككبار الملاك وكبار التجار فغير مشاركين لهم . ثم فكر في الامر قليلاً واستدعى الجنرال ووكر وتذاكر معهُ وعلمنا بعد المذاكرة قر القرار على زيادة جيش الاحتلال تسكيناً للخواطر . وجاء روتر يخبر ذلك في الرابع والعشرين من يناير ونشرنا في المقطم حينئذٍ الكلام التالي

« كان من نتائج ثورة الخواطر التي هاجتها بعض الجرائد ما رأناه اليوم في تلغراف روتر من عزم الحكومة الانكليزية على زيادة جيش الاحتلال . فاليلة او غداً تصل الى العاصمة اورطة جديدة من الجيش الانكليزي واذا لم تستتب السكينة على ما يجب جاءتنا اورط اخرى بعدها فيكثر جيش الاحتلال عوضاً عن ان ينقص وتطول مدة الاحتلال بدلاً من ان تقصر . وقد مضى على المقطم اربع سنوات وهو ينادي بان الراحة والسكينة وانتظام الاحوال كافية لاقناع انكلترا بالجلاء عن هذا القطر وقد اجلت اكثر جيوش الاحتلال في مدة السنوات الاربع الماضية . اما الآن فقد ابى دعاة الفتنة الا اقلاق الخواطر فارجعونا بفضل ما ينشرونهُ من الترهات والاضاليل خطوة الى الوراء بعد ان كنا ننتظر التقدم خطوتين الى الامام . لكننا واثقون انهُ بحزم اميرنا المعظم وحكمة وزيره الاكبر واخوانه الوزراء تزول كل دواعي الفتن وتلم اقلام الكتّاب المهيجة فترتع الرعية في بحبوحة الامن والسلام »

ولم يكد خبر زيادة الحامية البريطانية يعلم في مصر حتى اوعز رياض باشا الى صاحب جريدة الاستاذ المهيجة ان تكتب فصلاً طويلاً تحث فيه على التزام السكينة ومسالمة الاجانب وتنهى عن التعصب وتبين الفرق بينهُ وبين التدين وتطلب من الناس ان يعتبروا بالثورة العرابية . فنقلناهُ عنها في مقطم السادس والعشرين من يناير واردفناهُ « بقولنا حبذا لو تقدمت هذه النصيحة اسبوعين » . ثم عاد صاحب جريدة الاستاذ الى نفث غيظه بغير الاوربيين

من النزلاء حتى اضطر رياض باشا ان يخرجهُ من القطر لكي لا يحمل تبعة فعاله

ويحسن بنا في هذا المقام ان نجاهر بما كنا نراهُ من لورد كرومر في عهد الخديوي الاسبق فانهُ كان يبذل جهدهُ في تأييد الخديوي ونسبة كل الاعمال النافعة اليهِ والى وزارتهِ وكان لا يفتر عن القول لنا ان الاحتلال وقتي ولا بد من خروج الجيش البريطاني من مصر رويداً رويداً فيجب ان يزيد تعلق الامة باميرها واعتمادها على حكومتهِ حتى لا يبقى ادنى خوف من حدوث ثورة اخرى او ادنى اضطرار الى بقاء الحامية البريطانية · وانّا لموقنون انهُ لو اطال الله في اجل الخديوي الاسبق سنتين او ثلاثاً وبقيت احوال البلاد جارية مجراها لا نقضى زمن الاحتلال حينئذٍ وبقيت مصر على استقلالها مصادقة للدولة البريطانية مصافية لها

ولعلَّ السبب الاكبر لثورة الخواطر التي اقتضت عزل مصطفى باشا وتنصيب رياض باشا ليس من مصر بل من اوربا فان المانيا كانت تريد ان يبقى الانكليز في مصر ليبقى الخصام بين انكلترا وفرنسا كما اتضح الآن وبعض اصحاب المصالح المالية في مصر من الاوربيين بريطانيين كانوا او فرنسويين كانوا يودون ان يدوم الاحتلال فكانوا يحرّضون بعض الجرائد المصرية اوربية كانت او عربية باثارة الخواطر والتهييج على الانكليز حتى يلجئوهم الى البقاء في القطر المصري · والى مثل ذلك اشار صاحب الاستاذ في مقالتهِ المشار اليها آنفاً حيث قال « وكلنا يعلم ان عواقب الحركة السابقة في سنة ٨٢ كانت وخيمة على البلاد انتهت بما لا يحمدهُ المصريون فكأنها انذار ابدي يخوفنا كل وقت من سوء عاقبة الهيجان واشتعال الافكار فليكن ذلك لدى عين كل مصري تدعمهُ الاراجيف والمختلقات الى التهور والحدة في الكلام خصوصاً ونحن نعلم ان بعض من تسموا باسمائنا وظهروا بالتدين بديننا يتخللون المجالس والقهاوي والمحافل محبين ومقبحين لاعمال انكلترا وما يسمون الا في اثارة الخواطر وخدمة الدولة التي تستعملهم »

الفصل الرابع

في وزارتي رياض ونوبار

قال لورد كرومر في فاتحة هذا الفصل اني ارسلت تلغرافاً الى لورد روزبري وزير الخارجية الانكليزية في ٢٧ يناير سنة ١٨٩٣ اقول فيهِ « ان الاحوال في المستقبل القريب في مصر تتوقف بالاكثر على التأثير الذي يؤثرهُ رياض باشا في ذهن الخديوي » · ثم اتضح لي بعد ذلك امران الاول ان رياض باشا كان يأبى ان يؤثر في ذهن الخديوي لكي

يخفف من عدائهِ للانكليز او كان عاجزاً عن ذلك · والثاني اني كنت انتظر ان ينقاد الخديوي رياض باشا فجاءَ الامر على ضد ما انتظرت وانقاد رياض باشا للخديوي ففي عهد اسمعيل باشا كان رياض باشا عارفاً حقيقة المركز الذي كان فيهِ فابدى من الحزم والعزم وحسن السياسة ما خدم بهِ بلاده خدمة نصوحاً لا تمحوها الحوادث التي سأذكرها · اما الآن فانهُ لم يفهم المركز الذي هو فيهِ تمام الفهم لاسيما وانهُ مركز تحفّ بهِ المشاكل · وهو من الذين تتنازعهم الاهواء المختلفة فانهُ كان ضد الاوربيين بمعنى انهُ كان يودّ ان يجعل سيطرتهم على الادارة المصرية على الدنيا وهو امر يمدح عليهِ ولكنهُ كان يخشى المجاهرة بما في ضميره · وكان يكره الانكليز ولكنهُ كان يفضل الوقوع في يدهم على الوقوع في يد الفرنسويين · وكان يكره النظامات النيابية ولكنهُ شجع مجلس الشورى والجمعية العمومية على التمسك بحقوقها ومعاكسة انكلترا · وكان يوجس شراً من ان تعاد الى الخديوي السلطة التي اساء استعمالها جده ولكنهُ لم يرَ ردعهُ عن استعمال سلطة مثل هذه · وكان يكره آراء العرابيين ولكنهُ لم يربأ بنفسهِ عن مجاراة الذين كان يعلم انهم يتوخون تفضيل العنصر المصري المحض على العنصر المصري التركي كما كان رأي العرابيين · وكان يود ان لا يبقى في البلاد موظف اوربي ولكنهُ كان يعترف بانهُ لا يستطيع الاستغناء عن الموظفين الاوربيين · وكان يكره اطلاق الحرية للجرائد ولكنهُ شجع اشد الجرائد تهييجاً على نشر مقالات من اضر ما يكون ولذلك كانت اعمالهُ متناقضة كالتناقض الذي في ذهنهِ فاضطر ان يقطع ويوصل ويبني ويثبت · ابى اولاً ان يشجع المسترجون سكوت ولموظف آخر انكليزي ان يحضرا اجتماع مجلس النظار ثم اضطر ان يصدر امراً مناقضاً لحكمهِ السابق · نشر مرة منشوراً مفاده منع الموظفين في الاقاليم من مخابرة موظفي البوليس الانكليز ثم نشر منشوراً آخر ناقض بهِ المنشور الاول · كان يشجع الجرائد المتطرفة على ذم انكلترا ثم اعطى مالاً لمحرر اشد الجرائد تطرفاً لكي يوقف جريدتهُ ويغادر البلاد

واهم ما حدث في صيف هذه السنة (١٨٩٣) زيارة الخديوي للآستانة وقد رافقهُ اليها تغران باشا وكان المظنون ان اموراً ذات شأن كبير تنجم عن هذه الزيارة فان الخديوي ابتدأ حكمهُ كارهاً للاتراك ثم الجأتهُ كراهتهُ للانكليز ان يميل الى الاتراك قبلتهُ وتوسّل الى السلطان لينقذهُ من نير الانكليز مبيناً لهُ متاعب الاحتلال وشاكياً مرّ الشكوى من الموظفين الانكليز في مصر وقد طاف تغران باشا على السفراء وهو يبذل ما اعطي من فصاحة اللسان لتحريك شفقتهم على مصر وذهب وفد من الشيوخ المصريين لتقديم عريضة الى السلطان

توسلوا فيها اليهِ ان يخرج الانكليز من الديار المصرية فأبوا بالقتل ونصح السلطان للخديوي كما ينصح الوالد ولده ُ ان يخضع لاحكام الزمان ويسالم الانكليز ويصادقهم واستدعى تغران باشا اليهِ وحذَّرهُ من السير في خطة تولد المشاكل ومن اغراء الخديوي بذلك. والحال تغير سير تغران باشا وجاهر بانهُ يودُّ ان يجاري الانكليز واخبر سفير ايطاليا في الاستانة ان زيارة الخديوي نفت من ذهنهِ كل وهم توهمهُ قبل ذهابهِ الى الاستانة

وبعد ان وصف لورد كرومر استياء الذين ذهبوا مع الخديوي الى الاستانة من المعاملة التي عوملوا بها قال سُئل شيخ يميل الى الانكليز من الذين وقَّعوا العريضة المشار اليها آنفاً لماذا وقَّعتها فقال «ان توقيعي لها لا يخرج الانكليز من مصر وعدم توقيعي لا يبقيهم فيها توقيعها لارضي الخديوي واما الانكليز فباقون هنا على كل حال وامورنا ميسورة في عهدهم» . ولا شبهة في ان كثيرين من الذين وقَّعوا تلك العريضة كانوا مثل هذا الشيخ ولذلك رأى الخديوي في زيارتهِ للاستانة ما اقنعهُ بانهُ لا يمكن ان ينتظر مساعدة منها وكنت احسب ان نتيجة زيارتهِ ستكون كذلك فلم اهتم بتثبيط عزمهِ مع انهُ طُلب مني ان افعل ذلك

وعاد لورد كرومر من اوربا في اكتوبر وحدثت بعد ذلك حادثة الحدود المشهورة وسنأتي في الجزء التالي على ما قالهُ عنها

وقد بعث الينا مكاتبنا الذي رافق الخديوي الى الاستانة بصورة العريضة التي اشار اليها لورد كرومر فنشرناها في ١٧ يوليو سنة ١٨٩٣ وفيها يقول رافعوها ان الله عزَّ وجل نظر الى العالم نظر رحمة فاختارك يا امير المؤمنين من بين البرية خليفة على عبادهِ وجمع فيك شرائط الخلافة وبسط لك من القوة والسطوة وآتاك من الحزم والعزم واصالة الرأي ما يفتخر بهِ هذا العصر على سائر الاعصار» الى ان قالوا «والآن وقد وفدنا على دار الخلافة مع سمو وكيلك المطبوع على محبة جلالتك المتفجر بقطرات الرضى عليهِ من الطاف عظمتك الوافر موقف السمع والطاعة لاوامرك راجين من السدَّة السنية اجراء الوسائط الفعالة لاخراج هذا الداخل على وطننا» الى آخر ما جاء فيها . فانكر رياض باشا صحتها فوقعنا في حيرة لاننا نعتقد صدقهُ ونعتقد ايضاً صدق مكاتبنا . ثم جاءت التلغرافات العمومية مؤيدة صدق خبرنا فثبت لنا حينئذٍ ان رياض باشا لم يكن عالماً بهذه العريضة . ولقد اصاب الشيخ الذي ذكر لورد كرومر قصتهُ فان هذه العريضة على بلاغة عبارتها لا تخرج من كونها دعاء وتوسلاً يكتب المترسلون صفحات مثلها حسب نبوغهم في الانشاء من غير ان تدل على رأيهم او رأي غيرهم

العود الى لستر

او العلاج الجراحي بمضادات الفساد[1]

اقترح عليَّ السر حمس كرنشتن برون ان اخاطبكم الآن وهو الذي اقترح عليَّ ان احمل كلمة «العَوْد الى لستر» موضوعاً لخطبتي ولما لم اجد كلمة افضل منها قبلت بها صاغراً

وليس لديَّ اكتشاف كبير لاعلنهُ لكم ولا رأي جديد لاطلعكم عليهِ وانما مرادي ان اعود بكم الى امور قديمة معروفة يظهر منها ان القديم قد يكون اصلح من الجديد

وليس من غرضي ان اتتبع ما صنعهُ لستر الى ان عرف اسباب الفساد وامراض المستشفيات ولا ان ابيّن مقدار خفه تلك الامراض قبل استعمال مضادات الفساد بل ان اشرح لكم اسلوبهُ المبني على اكتشافات باستور وابيّن الاسباب التي دعتهُ الى تعديلهِ بعد ذلك. فاذا افلحتُ في ايضاح ما اريد ايضاحهُ ظهر لكم السبب الذي جعل بعض الجراحين يتركون ما لم يستقبح هو تركهُ ابداً بعد ان ترك اشياء كثيرة حسبها فضلات زائدة يمكن الاستغناء عنها ولو لم يتركوهُ بل عادوا الى اساليب لستر التي جرى عليها في اختبارات ايامهِ لكانت نتائج الجراحة اصلح مما هي الآن

لنقف موقف لستر قبل سنة ١٨٦٥ وقبلما رأى ما كتبهُ باستور. فقد كان المظنون حينئذٍ ان الهواء الذي هو قوام الحياة ولا يحيا الانسان اذا انقطع عنهُ بضع دقائق وعلى نقاوتهِ تتوقف صحة الابدان هذا الهواء نفسهُ فيهِ جراثيم المرض والموت فيكون يوماً اكبر اصدقاء الطبيب في حفظ الحياة ويوماً اكبر اعدائهِ في صرم حبلها

كان الاطباء واثقين ان بعض الحميات الحادة كالقرمزية والحصبة تُحمَل جراثيمها على اجنحة الرياح وقلما كان احد يشك في ان الكوليرا تحمل كذلك وكان الجراحون واثقين ايضاً ان الحمرة من هذا القبيل وان لفساد الجروح سبباً يفعل بها ولولاهُ لكانت الكسور كلها واحدة ولكن الكسر المضاعف اي المصحوب بجرح يقع فيهِ الفساد فيعرض صاحبهُ للخطر

يذكر تلامذة علاسكو لستر وقد ارام كسراً بسيطاً في الساق تمزقت بهِ العضلات وانفتحت فورمت الساق وصار سطحها لامعاً اسود وازرق فقال لهم ان كلَّ ما حدث من التمزق في الانسجة وما تبعهُ من النزف الدموي يزول من نفسهِ بفعل الطبيعة ولكن اذا جرح

---

[1] من خطبة للسر وكس غودلي تلاها في المعهد الملكي ببلاد الانكليز في ١٢ مارس الماضي

الجلد جرحاً دخل منهُ الهواء الى مكان الكسر تغيرت الحالة تغيراً تاماً فيفسد الدم النازف ويموت ما ايف من العظم واللحم ويفسد وقد ينتشر الصديد منهُ في البدن كلهِ . ولذلك لم يكن احد يشك في ان هذا الضرر جاء من الهواء لان فعلهُ واضح هنا لا يختلف فيهِ اثنان

هذا كان اعتقاد الناس لما اعلن باستور اكتشافاتهِ ولقد اهتمَّ كثيرون قبلهُ في النصف الاخير من القرن الماضي ليعرفوا ما في الهواء مما يسبب الاختمار وفساد الجروح وكان المظنون ان الاختمار والفساد من الاعمال الكيماوية ولذلك حسبوا ان سببهما غاز من غازات الهواء . ولكن اهل النظر الدقيق مثل جون هنتر قالوا ان الامر ليس كذلك لسببين جراحيين الاول انهُ اذا كُسرت ضلع من اضلاع الصدر ودخلت شظية منها الى الرئة فقد يخرج مقدار كبير من الهواء من الرئة الى خلاء البلورا ولكن اذا كانت الرئة سليمة لا يفسد السائل الذي في البلورا مع انهُ قابل الفساد والثاني انهُ اذا دخل الهواء النسيج الخلوي كما يقع بعد كسر ضلع من الاضلاع كما تقدم او بعد آفة اخرى تصيب المسالك الهوائية فقد يتمدد جانب كبير من الجسم حتى يخشى من كثرة تمددهِ ولكن لا يحدث فساد لان الهواء يكون قد ترشَّح وتطهَّر قبلما وصل الى المكان الذي تمدد بهِ

ولذلك جعل الباحثون يظنون ان سبب الاختمار والفساد ليس غازاً من غازات الهواء بل مادة جامدة ولعلها حيَّة ايضاً ولكنها صغيرة جداً حتى لا ترى بالمدسيات المكبرة فجعلوا يبحثون عنها على اساليب مختلفة . فالبعض سخنوا الهواء والبعض سخنوهُ والبعض اجازوهُ في سائل كاوٍ وقام في زمن الجمهورية الفرنسوية الاولى رجل اسمهُ ابر Appert كان يحفظ الاثمار وانواعاً من الاطعمة بوضعها في زجاجات وسدها سداً محكماً واغلائها وكان يطيل الاغلاء حسب نوع المادة التي يريد حفظها وكانت النتيجة حفظ تلك الاثمار والاطعمة مما جعل لعملهِ فائدة ماليةٍ وعلمية حتى اهتمَّ بهِ وزير الداخلية سنة ١٨١ واهتمت بهِ الاكادمية الفرنسوية ايضاً

ولم يكن هذا العمل علمياً ولكنهُ اثار رغبة الكيماويين والبيولوجيين في البحث العلمي فجربوا تجارب كثيرة واعاد باستور تجاربهم وجرَّب تجارب غيرها لا تحصى وابدع فيها وكانت نتيجة تجاربهِ ما يأتي

اولاً ان الفساد نوع من الاختمار

ثانياً انهُ يحدث من نمو نوع من الاحياء الميكرسكوبية ولا يحدث ان لم تكن هذه الاحياء موجودة

ثالثاً ان الاحياء الميكروسكوبية التي تحدث الاختمار والفساد تنتقل بالهواء والهباء الطائر فيه

رابعاً ان هذه الاحياء الميكروسكوبية يمكن قتلها بالحرارة وبعض المواد ويمكن فصلها بالترشيح

خامساً ان بعض انواع الاختمار تسببها انواع خاصة من الاحياء الميكروسكوبية

سادساً ان كل هذه الاحياء تحتاج الى الاكسجين فبعضها لا ينمو الاَّ في الاكسجين المطلق كاكسجين الهواء وهي الهوائية (Aerobio) وبعضها لا ينمو اذا كان الاكسجين مطلقاً وهي غير الهوائية (Anaerobio) وهذه تحصل على الاكسجين اللازم لحياتها من الاجسام التي تحلها او تفسدها بنموها فيها

سابعاً ان مواد كثيرة حيوانية ونباتية لا تختمر من نفسها ولا تفسد ولو احاط بها الاكسجين اذا اعتني بها وحفظت في آنية معقَّمة

ثامناً انهُ ما من احد رأى جسماً حيًّا تولَّد من جسم غير حي ولذلك فالتولُّد الذاتي فرض لا دليل على صحتهِ

فابحاث باستور هدت لستر الى حقيقتين مهمتين الاولى ان الفساد سببهُ جراثيم يمكن اماتتها بالحرارة وببعض المواد الكيماوية ويمكن فصلها بالترشيح . والثانية ان الغبار الذي في الهواء يحمل جراثيم حيَّة

ومن المؤكد ان كلاًّ من باستور ولستر علم ان الجراثيم التي في الهواء لا بدَّ من ان تقع على سطح كل مادة ولذلك فسطح كل جامد وحجم كل سائل لا يخلو من جراثيم العدوى او يحتمل ان لا يخلو منها . ومن المؤكد ايضاً ان لستر بقي حكمهُ على ذلك من اول الامر ولكنهُ اهتمَّ بامر الهواء اكثر مما يلزم كما سيجيء . والمرجح انهُ لم يعرف ان اسباب العدوى في غير الهواء اشد منها فيهِ

لكن الشاكين والمكابرين والمعتقدين بالتولُّد الذاتي ظلوا يقولون ارونا هذه الجراثيم في الهواء . لم يشكُّوا في وجود الجراثيم في المواد الفاسدة ولكنهم قالوا ان وجودها فيها قد يكون عرضاً ناجماً عن الفساد نفسهِ اي انهُ نتيجة لا سبب وطلبوا دليلاً على وجود الجراثيم في الهواء . فحاول باستور اثبات ذلك بان رشَّح الهواء بقطن البارود ثم اذاب هذا القطن ونظر الى مذوبهِ بالميكرسكوب فرأى فيهِ اجساماً صغيرة تأكد انها هي الجراثيم . ولكن اهل الشكوك بقوا على شكهم

وبعد سنوات قليلة اي سنة ١٨٦٩ قام جون تندل الذي كنا نسمع خطبهُ البليغة هنا في الغبار والمرض واثبت لعين الرائي وجود الغبار الذي لا يخلو منهُ الهواء بامرار النور فيهِ وانعكاس اشعتهِ عن الغبار ثم اذا ترك الهواء مدة ما كي ترسب الغبارمنهُ فلم تعد اشعة النور تظهر فيهِ لانها لا تجد شيئاً تنعكس عنهُ ويحدث مثل ذلك في الهواء اذا رشح او اذا كان محصوراً في زجاجة ومرَّ فيها سلك محمًّى من البلاتين حتى يحرق ما فيهِ من الغبار . ثم اثبتت تجارب كثيرة بسيطة ان الهواء الذي ظهر بالنور انهُ صار نقياً يبطل حلهُ السوائل القابلة للفساد واما الهواء الذي لا يظهر انهُ صار نقياً فانهُ يحل تلك السوائل ويفسدها

وكان لستر يعرف اكثر هذه الحقائق منذ سنة ١٨٦٥ ولذلك قال ان لا بدَّ من قتل الجراثيم التي كان يحتمل ان تكون قد وصلت الى الجرح قبلما يعالج ومنع الهواء من ايصال غيرها اليهِ . فاستخدم مضادات الفساد في الكسور المضاعفة (اي كسور العظام المصحوبة بجرح واصل الى ظاهر الجلد) وكانت تلك الجروح عرضة للتقيح والفساد وتنشأ عنها الحمى الصديدية والحمرة والغنغرينة

فكان عليهِ ان يختار بين ثلاث طرق لمنع هذه الجراثيم وهي الترشيح والحرق ومضادات الفساد الكيماوية فاختار الطريقة الاخيرة لانها اسهل مراساً . واول مضادات الفساد التي اختصها الحامض الكربوليك ولم يكن نقياً قابلاً للذوبان في الماء فاستعملهُ غير مخفف وكانت طريقتهُ في علاج الكسور المضاعفة ان ينظف الجرح اولاً ثم يمسحهُ باسفنجة مبلولة بالحامض الكربوليك غير النقي وغير المخفف لكي يميت ما فيهِ من الجراثيم التي وصلت اليهِ وقت الكسر مما اتصل بهِ من المواد القذرة او غيرها ومما وقع عليهِ من الهواء فيمتزج الحامض الكربوليك بالدم ويتكون منهما قشرة مضادة للفساد يضع عليها قطعة من القصدير غير النقي فتمنع وصول الهواء غير النقي الى الجرح . وكان يترك هذه القشرة اياماً واسابيع ويدهن ظاهر الجرح من وقت الى آخر بالحامض الكربوليك غير المخفف . اي ان لستر كان في اول الامر يعالج جروح الكسر المضاعف بمادة مضادة للفساد ويبذل جهدهُ في منع الهواء من الوصول اليهِ . وكانت طريقتهُ تفي بالمراد رغماً عن كون الحامض غير المخفف يجرح سطح النسيج الحي الذي يتصل بهِ او يميتهُ . ثم صار يستعمل حامضاً كربوليكاً نقياً يذوب في الماء فابطل استعمال الحامض الثقيل غير النقي وابدلهُ بمذوب الحامض النقي ١ منهُ في ٢٠ من الماء

وتوسَّع في هذه المعالجة واستعملها في الخراجات ثم في العمليات الجراحيَّة العادية . وعدل عن تكوين طبقة مضادة للفساد واستعمل بدلاً منها رفائد فيها حامض كاربوليك او

غيرهُ من مضادات الفساد . ولكنهُ كان شديد الاهتمام بالهواء فكان يغسل الجرح مراراً بمحلول الحامض الكربوليك مدة العملية ويهتمّ بمنع وصول الهواء اليهِ عند تغيير الرفائد ان لم يكن قد طهرهُ اولاً بالحامض الكربوليك . وكان يقول انهُ اذا نزع الانبوب الذي يمرّ فيهِ الصديد من غير التحوُّط الكافي وقع المصاب في خطر لان الهواء يدخل حينئذٍ مكان الانبوب ويحمل معهُ دقائق الغبار وجراثيم الفساد

ولما كان في اوج مجدهِ وهو يدرّس الجراحة الاكلينيكية في جامعة ادنبرج من سنة ١٨٦٩ الى ١٨٧٧ ، استعمل الرشَّاشة لكي يعقم الهواء وكانت الرشاشة البخارية تطلق مقداراً كبيراً من البخار فيهِ جزءٌ من الحامض الكربوليك لكل اربعين جزءاً من الماء فيحيط بكل جوانب العملية الجراحية واذا كانت غرفة العملية صغيرة فقد تمتلئ كلها بخاراً حرّيفاً تدمع لهُ العيون . وكان يظن ان اتصال الغبار بدقائق الماء الممزوج بالحامض الكربوليك في الرشاش او بالهواء الذي امتزج بالحامض الكربوليك يكفي لاماتة جراثيم الفساد منهُ ولكنهُ عرف بعد ذلك ان ذلك ضرب من المحال

وكانت نتائج عملياتهِ مدهشة مع انهُ كان لا يزال يغسل الجروح بسوائل قوية جداً من مضادات الفساد فاعجب بهِ الجراحون في كل البلدان ومدحوهُ الا في بلادهِ لان ابناء وطنهِ جهلوا الاساس الذي بنى عليهِ وقالوا ان ليس في طريقتهِ شيءٌ جديد وان كان فيها شيءٌ جديد فهو خطأ . وان العمليات التي كانوا هم يعملونها باساليبهم كانت تنجح مثل عملياتهِ والاَّ فالسبب انهُ هو يعتني بالعمليات اكثر مما يعتنون هم وسموا طريقتهُ اسماء تدلُّ على انهم لم يفهموا حقيقتها كتسميتهم اياها بالمعالجة الكربولية ومعالجة الرشاش والشاش . ووافقهم تلامذتهُ على هذا الاسم الاخير وسموها طريقة الرشاش حاسبين ان الرشاش اساسها

ثم زادت المعارف فاضطرَّ لستر ان يغير رأيهُ ويغيّر طريقتهُ كثيراً في امرين فقلل قوة السائل المضاد للفساد ومقدارهُ وابطل الرش لانهُ وجد ان العدوى لا تكون في الهواء بمقدار يعتدّ بهِ فكيف اتّصل الى ذلك

كان يعلم ان المادة التي تضاد الفساد تفيد من جهة وتضرُّ من اخرى لان المادة التي تقتل الجراثيم الحية تقتل ايضاً الانسجة الحيَّة ولذلك حاول في اول الامر ان يستغني عن مضادات الفسادة بالكلية او لا يدع شيئاً منها يصل الى الجرح بعد اتمام العملية . وعرف ايضاً ان الانسجة الحيَّة فيها قوة خفيَّة لمنع نمو الاحياء الميكرسكوبية وقوتها هذه تضعف بكل ما يضعف حيويتها . ورأى ان حيوية الانسجة تختلف قوةً باختلاف الاشخاص

وباختلاف الاعضاء في الشخص الواحد كما يعلم ان الجروح اسرع التئاماً في الاطفال منها في الشيوخ وفي الوجه منها في غيره من الاعضاء . ولم تكن حقيقة هذه القوة معروفة حينئذٍ ولكنها عُرفت من اكتشافات متشنيكوف فلما شاعت هذه الاكتشافات كانت اعمال لستر قد اعدتهُ لتصديقها وتأييدها

وقد اشتهر الآن اسم الفاغوسيت (اي خلايا الدم البيضاء التي تأكل جراثيم الامراض) ولكن هل تعرفون ايها السادة والسيدات حقيقة معناها . ان كل واحد منا يحسب نفسهُ شخصاً مفرداً والحقيقة انهُ مجموع شخصيَّات لا تحصى ولا تعدُّ وفوق ذلك فان كل واحد منا يحمل ملايين لا تحصى من الاحياء الميكروسكوبية ولكل واحد منها وظائف خاصَّة به بعضها لازم لقيام اجسامنا وبعضها متربص بنا ريب المنون حتى اذا ضعفت قوى عضو من اعضائنا او قوى جسمنا كلهِ ابتلانا بمرض عام او خاص وحلَّ جسمنا الى عناصرهِ

وقد ابان متشنيكوف كيف يمنع ضرر هذه الاحياء فان جسم الانسان مؤَلف من خلايا ولكل خلية منها وجود خاص ووظائف خاصَّة ونوع من الادراك وقد كان لستر من اول الذين اثبتوا ذلك بالامتحان . وجيوش من هذه الخلايا عملها وقاية الجسد فهي كالجنود القائمة لحماية البلاد من عدوٍ مفاجئ بعضها يقيم في اماكن مخصوصة كالطحال والنخاع الشوكي نعني كحاميات المدن والحصون وبعضها ينتقل من جهة الى اخرى كالجنود المرابطة المستعدة دائماً للنجدة فهي انتقلت الى جهة حمي وطيس القتال بينها وبين جيوش الاحياء المرضية التي تهاجم الجسم وحاولت ابتلاعها واهلاكها فاذا استتب النصر لها عاد الجسم الى صحتهِ بوقف الزكام وشفي التهاب الرئة او يندمل الجرح ولكن اذا استتب النصر للجيش المهاجم فقد يمتد الزكام الى اشيق شعب الرئة او ينفر التهابها بالخطر او يقيح الجرح و ينتشر الصديد منهُ في البدن

فهذه الحقائق الناصعة حوَّلت اذهان الجراحين الى جهة اخرى لانهم خافوا من ان مضادات الفساد تضعف الفاغوسيت فمالوا الى تخفيفها والاعتماد على قوة الفاغوسيت . وجعل لستر يخفف ما يستعملهُ منها ولكنهُ لم يرَ من الحكمة ان يبطلها تماماً . اما غيرهُ من المعتقدين ان مضادات الفساد الكيماوية تضعف قوة الفاغوسيت فقالوا بابطالها ولجأُوا الى وسائل اخرى . ولذلك زعم البعض ان طريقة لستر في المعالجة أُبطلت تماماً وأُبدلت بطريقة اصلح منها

وقد قيل اولاً ان الجراثيم كثيرة جداً في الهواء . وهذا القول صحيح على نوع ما لكثرة ما يقع منهُ على لوح من الزجاج مغطى بمادة تنمو فيها الجراثيم الحية . وقيل ايضاً ان

اكثر هذه الجراثيم مرضي ولكن ثبت مع الزمن ان هذا القول غير صحيح وان الجراثيم المرضية قليلة في الهواء ومتى قلَّت الجراثيم قلَّ الخطر منها جدًّا . فاذا دخلت جرثومتان او ثلاث من جراثيم الفساد دم الانسان لم تستطع النمو فيهِ ولا خوف الاَّ اذا كانت جيشاً جراراً حتى اذا هلك بعضها بقي البعض الآخر وتمكَّن من النمو والتكاثر . واذا صدق ذلك على ما يدخل الدم من الجراثيم المرضية فهو اصدق على ما يدخل الجروح منها حيث يكون الفاغوسيت على تمام الاهبة للايقاع بها والتهامها . ولا تعمل عملية جراحية الاَّ ويقع من الهواء عشرات او مئات من الجراثيم على الجرح واكثرها من نوع العفن وغيره مما لا ضرر منهُ لانها لا تستطيع ان تنمو هناك وقد يكون بينها جرثومة او اكثر من الجراثيم المرضية ولكن الخوف من بقائها ونموها قليل جدًّا او لا خوف منهُ مطلقاً لان الفاغوسيت يأكلها واذا احتال بعضها ونجا وسار مع الدم ووصل الى الطحال ونخاع العظام فالفاغوسيت المرابط هناك يفتك بهِ حتماً

قلت قبلاً ان لستر كان يستعمل الرش بمضادات الفساد واقول الآن ان استعمالهُ لهُ اعدهُ لقبول مكتشفات متشنيكوف . وقد كان البعض من الجراحين يقول ان الرش مضر جدًّا ومنهم توماس كيث الجراح المشهور في عملية نزع المبيض فانهُ كان ماهراً جدًّا في هذه العملية على صعوبتها وشدة الخطر فيها وقد كان اعتمادهُ على النظافة التامة وعجاحهُ جعل غيرهُ من الجراحين يرتابون في فائدة مضادات الفساد اما لستر فلم يرتب في فائدتها لانهُ كان يعرف ان اجزاء البريتون حيث يعمل كيث عملياتهِ شديدة الحيوية فلا تتمكن الجراثيم المرضية من النمو فيها بسهولة لكنهُ لم يحث كيث على استعمالها مخافة ان تضعف حيوية البريتون ولكن كيث استعمل الرش بمضادات الفساد مدة و بقيت عملياتهُ تنجح كما كانت تنجح بغيرها ثم ان غيرهُ من الجراحين ابطلوا استعمال الرش في سائر العمليات الجراحية وهم من تلامذة لستر وبقي معدَّل النجاح في عملياتها على حالهِ . فرأى لستر حينئذٍ ان الرش غير لازم وان فائدتهُ تقوم بغسل الجرح فقط وقتل ما يقع عليهِ من الجراثيم الحية من الهواء وهذه نادرة جدًّا كما تقدَّم اي صار مثل الجراحين حينئذٍ مثل الدول المحاربة التي لا تخاف من مهاجمة اعدائها لها في الهواء بواسطة الطيارات والبالونات لانها وجدت ان الضرر منها قليل جدًّا لا يعتدُّ بهِ بالنسبة الى الجنود التي تهاجمها برًّا وبحراً فان الجراثيم المرضية التي تكون على جلد المصاب ويدي الجراح وما يستعملهُ من الاسفنج والآلات الجراحية شأنها شأن البوارج والنواسف والالغام والقنابل وبها يكون الفوز لاحد الخصمين على الآخر فاتضح

ان الحذر من هذه الاعداء اهم جداً من الحذر من الاعداء التي تأتي بطريق الهواء وقد كان الاهتمام موجهاً اليها قبلاً اتجه الى الاعداء الهوائية . ومن ثم بدأت العناية في تنظيف الجلد بالوسائل الميكانيكية والكيماوية واستنباط كفوف يلبسها الجراح حتى لا يمس الجرح بيديهِ وسميت هذه الطرق بالجراحة النافية للفساد كما سميت الطرق التي قبلها بالجراحة المضادة للفساد . وقد استعمل لستر هذه الكلمة في كتاباتهِ الاولى وحبذا لو بقي عليها وسمَّى اسلوبهُ بالجراحة النافية للفساد بدل تسميتها بمضادة الفساد[1] فالذين يدعون انهم يستعملون الجراحة النافية للفساد لا يستعملون مضادات الفساد الكيماوية بل يعتمدون على النظافة وحدها اي الغسل والتنظيف وبما اشبه ممَّا يزيل جراثيم الفساد ولو كانت من اقتل ما يكون ولكن هؤلاء الجراحين او جمهوراً كبيراً منهم كانوا يستعملون اقتل مضادات الفساد اي الحرارة فكانوا يغلون آلاتهم والماء الذي يستعملونهُ وكان البعض منهم يستعمل الحامض الكربوليك وهو من اقوى مضادات الفساد يطهّرون بهِ الاسفنج الذي يحمل غالباً اقتل جراثيم الفساد

لننظر الآن الى جرَّاح من الجرَّاحين النافين للفساد فاننا نراهُ يلبس فوق ثيابهِ رداء معقماً بالحرارة او بمادة مضادة للفساد ويستعمل مناشف ورفائد واربطة معقمة كلها وعندهُ مرجل فيهِ ماء غالٍ يغلي فيهِ الآلات الجراحية وعندهُ مقدار كبير من الماء المغلي او المعقم ومحلول ملحي . وتراهُ يقضي حصةً من الزمن في تنظيف يديهِ واظافرهِ بالماء والصابون او بالسبيرتو وهو من مضادات الفساد ثم يلبس الرداء المعقم فوق ثيابهِ وكفوف الكاوتشوك يديهِ فيحسب انهُ انتقل من موصل المعدوى الى سليم لا عدوى فيه ويجب عليهِ ان يمتنع عن لمس كل ما فيهِ اثر من جراثيم العدوى ولكنهُ قد لا يفعل ذلك لانهُ لا ينظر الى ما حولهُ من هذه الجهة اي انهُ لا يلتفت الى ما يمسهُ كحامل لجراثيم العدوى او غير حامل لها ولا ينظر الى النظافة كمزيلة لجراثيم العدوى بل ينظر اليها كشيء لازم لذاتهِ لنجاح في العمليات الجراحية كأنها درع يقي من عوادي الادواء ولذلك قد يلمس شيئاً فيهِ جراثيم العدوى ثم يلمس الجرح فينقل العدوى اليهِ . ومما يضحك الثكلى ان هذا الجراح قد يلبس رداءهُ وكفوفهُ قبلما يفحص الاذن الظاهرة او بعض الاعضاء الظاهرة حيث لا جرح ولا مجع ولا يمكن ان يتعدى ذلك الضرر ولو اجتمعت عليهِ كل جراثيم العدوى في المسكونة

---

(1) يسهل على الاوربيين تركيب الكلمات للمعاني الجديدة من كلمات لاتينية او يونانية فيقولون antiseptic اي مضاد للفساد و aseptic اي لا فساد وكل منهما صحيح ولو كنا اول من كتب في هذا الموضوع لمرعناها بمعنيين يقابلانها مثل معقم لكلمة antiseptic وصالح لكلمة aseptic نقيض مفسد وفاسد

هذا ولنعد الى ما يعمله هذا الجراح فنجده يضع آلاته بعد ما يغليها في صحن فيه ماء غالٍ بسبب لا اهمية لانها تبقى سليمة ولو لم يكن في الصحن ماء غالٍ او انهُ يفعل ذلك اقتداء بلستر الذي كان يضع آلاته في صحن فيه حامض كربوليك ثم ينظف جلد المريض بمادة مضادة للفساد كالكحول او صبغة اليود ويحيط الجزء الذي يقصد اجراء العملية فيه بمناشف جافة سخنت قبلاً الى درجة عالية من الحرارة . ويشرع في العملية وينشف الدم بجامع احميت قبلاً بدلاً من الاسفنج ويغسلهُ بماء معقم او بمحلول ملحي معقم لانهُ لا يؤثر في الخلايا الحية كالماء القراح الذي يؤثر فيها حسب ناموس الاسموس اذ هو اخف من مصل الدم ولا يستعمل شيئاً من مضادات الفساد

وحينما تنتهي العملية يضع على الجرح من الشاش والقطن اللذين سخنا قبلاً الى درجة عالية من الحرارة ويربطها بربائط سخنت قبلاً او بالجسين وهذه الرفائد تمنع وصول الجراثيم الحية الى الجرح بالترشيح ولكن الجراح ينظر اليها عنا نظراً آخر كأن فيها قوة خاصة لشفاء الجرح ولذلك يهتم بوضعها ايضاً على الجروح التي ابتدأ فيها الصديد ويبقيها عليها اربعاً وعشرين ساعة غير عالم انها تمتلئ هي نفسها بجراثيم الفساد وتصير كالقبور المبيضة المملوءة عظاماً وجثث اموات

ان بعض الجراحين الذين من هذا القبيل يطلبون الكثير المضاعفة هذه المعالجة ويقتصرون على نزع الاوساخ من الجرح بالوسائل الميكانيكية ولكن جراحين كثيرين غيرهم يستعملون مضادات الفساد القوية لازالة الاوساخ يجرون مجرى لستر في ذلك

ولستُ جاهلاً او متعصباً حتى اقول ان الجراحة النافية للفساد رديئة في معالجة الجروح فاني اعرف لها نتائج حسنة جداً ولكنني اقول ما كان لستر يقولهُ لي وهو

اولاً ان الجراحة بنفي الفساد طريقة صعبة متعبة تحتاج الى معدات كثيرة وممارسة طويلة لا يمكن ان يصل اليها الأ جرَّاحو المستشفيات

ثانياً انهُ ليس من الصواب ان تحسب هذه الجراحة مخالفة لجراحة بمضادات الفساد لان اصحابها يستعملون كثيراً من اقوى مضادات الفساد وكلهم يعتمد على الحرارة

ثالثاً ان العداء الجلد فالتقيح حدوثهما ارجح مما لو اتُّبعت طريقة لستر

واني اصف الآن عملية من عمليات لستر كما كان يعملها في كلية الملك في اخريات ايامه لم يكن يستعمل فرناً كبيراً للتعقيم ولا كان يلبس كفوفاً بل كان يطهر يديهِ وجلد المريض حيث يراد عمل العملية بمادة من اقوى مضادات الفساد وهي مزيج من واحد من الحامض

الكربوليك في ٢٠ من الماء وواحد من السليماني في ٥٠٠٠ من الماء . وكان جلد لستر سميكاً خشناً لا تؤثر فيهِ هذه المواد ولكن لم يكن كل الاطباء كذلك وهذا من اسباب عدم جريهم مجراهُ ؛ وكان ينقع الآلات والاسفنج في محلول ثقيل من الحامض الكربوليك مدة طويلة قبل العملية واما في اثناء العملية فيشطفها بمحلول خفيف . والمناشف التي توضع حول مكان العملية كانت تطهر بالحامض الكربوليك قبل ذلك ولم يكن يغسل الجرح بماء غزير ومتى تمت العملية ربط الجرح بعيار فيهِ مادة مضادة للفساد

ومعالجتهُ للكسور المضاعفة لم تتغير بعد السنوات الاولى

وهذه هي الامور التي تختلف معالجتهُ فيها عن معالجة غيرهِ

اولاً انهُ يعتمد على مضادات الفساد الكيماوية بدل وسائط التنظيف الميكانيكية والحرارة في تعقيم الجلد وآلات الجراحة وكل ما يمكن ان يتصل بالجرح

ثانياً انهُ كان ينظف الجرح بسائل خفيف مضاد للفساد بدل الماء الملح او المحلول الملحي

ثالثاً انهُ كان يستعمل عياراً مضاداً للفساد بحيث ما يمكن ان يصل الى مكان الجرح من عرق المصاب او غدد الجلد الدهنية وذلك بدل الشاش الذي يستعملهُ غيرهُ من الجراحين

وهذه الاختلافات ليست كبيرة على ما يظهر ولكنها مهمة فان المعوضة تدعي مقلة الاسد . فاولاً ان في طريقتهِ سهولة وسلامة وفي طريقة غيرهِ تركاً وخطراً فالتعقيم بالمواد الكيماوية المضادة للفساد لا يستلزم آنية كبيرة بل يمكن اجراؤهُ في احقر البيوت . وثانياً ان استعمال مضادات الفساد مدة العملية يغني الجراح ومساعديهِ من ان يكونوا دائماً لابسين ملابس بالثياب الخاصة بالعمليات لا يلمسون شيئاً غير مطهر لئلا ينقلوا منهُ جراثيم الفساد الى الجرح وهم في الغالب من الاطباء والممرضات الذين لم يتعلموا العمليات الجراحية . وثالثاً ان طريقتهُ تقي الجرح من وصول الجراثيم اليهِ من الجلد او من العيار واذا تبلل العيار بما يرشح من الجرح صار سبيلاً لانتقال الجراثيم اليهِ

وحينما اصل الى النتائج لا استطيع ان اذكر حساباً مدققاً ولكنني استنتج مما شاهدتهُ بالاختبار الطويل ان تولد الصديد في الجروح كان في العمليات التي تستعمل فيها مانعات الفساد اكثر منهُ في عمليات لستر الاولى مثال ذلك تقيح الخياطة اي التقيح الذي يحدث حول مغارز الابرة بعد خياطة الجرح فان هذا التقيح لم يكن يحدث في عمليات لستر وسببهُ ان جلدنا مملوء بغدد صغيرة تخرج منها مواد دهنية لاصل الشعر وتكثر الاحياء الصغيرة في هذه الغدد فاذا ضعف النسيج الذي حولها لاي سبب كان سنحت الفرصة لها لتنمو وتعمل عملها الضار كما يحدث

اذا فركت القبة على العنق فانهُ يتولد فيهِ بثور من فركها . واذا كانت خياطة الجرح شديدة او رخوة فقد يتولد منها بثور ولكن يصير الميل الى تولد البثور اذا نظف الجلد جيداً بمضادات الفساد حسب طريقة لستر اقل مما لو نظف بمانعات الفساد حسب طريقة غيره ويعترض على ذلك بان تقيح الخياطة لا يؤدي غالباً الى عواقب وخيمة ولكنهُ قد يستطرق الى الجرح ويؤخر شفاءهُ ويستلزم نزع الخياطة الداخلية التي لا يراد نزعها . ويقل الخطر من حدوث هذا التقيح اذا استعملت مضادات الفساد . ولا افهم لماذا لا يستعمل الجراحون كلهم الشاش المضاد للفساد بدل الشاش المعقم لان الاول يغني عن الثاني والثاني لا يغني عن الاول وهو اصلح منهُ من كل وجه

فالى اي حد نعود الى لستر . لا اشير بالعود الى الاسفنج لانهُ غالي الثمن ويعسر تنظيفهُ والمماسح القطنية تغني عنهُ . ولا اشير بابطال كفوف الكاوتشوك مع انهُ يسهل الاستغناء عنها اذا استعمل الجراح مضادات الفساد . وارى انهُ يجب الاستمرار على اغلاء الآلات الجراحية . ويجب ان يرسخ في عقول الطلبة انهم اذا اتبعوا طريقة لستر كان نجاحهم في العمليات اضمن

كان كلامي حتى الآن محصوراً في عمل الجرّاح الملكي ولولا الحرب الحاضرة ووجوب النظر في عمل الجرّاح الحربي لما تجاسرت ان اقول كلمة في هذا الموضوع امامكم

ولقد كان اتباع لستر يخشون ان يعمل برأي مخالفيهِ في زمن الحرب فتظهر عيوب رأيهم ظهوراً مضرًّا بالامة . وقد نشبت الحروب حديثاً في اماكن بعيدة عنا فلم نكن نعبأ بها كثيراً ولكن الحرب الحاضرة حدثت في بلادنا ووقع الجرحى فيها من اخوتنا واولادنا ونخشى ان يحل بهم الضيم من عيوب الجراحة لاسيما وان الحرب ناشبة في ارض زراعية كثيرة الميكروبات وجراثيم الفساد وجراثيم داء الكزاز (التتنوس)

اسمعوا ما يحدث هناك منقولاً عن كتاب بعث بهِ اليَّ السر انثوني بولبي قال « في هذه الحرب حرب الخنادق اذا اصيب رجل وقع سهم حمأة عمرة عاص فيها ثلاث اقدام او اكثر وعرض الخندق قدمان ونصف قدم لا غير واذا كان الوقت ليلاً اضطرَّ الجراح ان يتلمَّس تلمُّساً ليصل اليهِ ولا يمكنهُ ان يربط جرحهُ او ينزع ثيابهُ عنهُ بل عليهِ ان يجرَّهُ ويحملهُ الى مكان العمليات الجراحية وهو بعيد نصف ميل عن الخندق . واذا كان الوقت نهاراً لم يمكنهُ اخراجهُ من الخندق مطلقاً ويجب ان يبقى فيهِ الى ان يخيم الظلام والأَ قُتل لا محالة . والماء في الخنادق فاسد الى الدرجة القصوى وبهِ تبتل ثياب الجريح وجروحهُ

وواضح من ذلك ان الجروح الكبيرة ولاسيما الجروح التي تتكسَّر فيها العظام تتلطخ بجراثيم الفساد حتى يستحيل ازالة الفساد منها »

هذه صورة ترتعد منها الفرائص ولكن ليست الحرب كلها في الخنادق . وقد اغتنمتُ بمساعدة السر وطسن تشين في الحث على العود الى طريقة لستر في التطهير بالحامض الكربوليك غير المخفف لا لاني اشير به في العمليات التي نعملها هنا بل لاني احسب انهُ السبيل الوحيد لاماتة جراثيم التتنوس وغنغرينا الغاز وجراثيم الصديد في ميادين القتال

ولقد وافق على رأينا جميع الجراحين الذين يكثرون من استعمال الحامض الكربوليك مثلي ولكن غيرهم انتقد علينا لانهم وجدوا ان الحامض الكربوليك غير المخفف يميت اللحم . وهذا الاعتراض ضعيف لا شأن لهُ لانهُ اذا استعمل الحامض الكربوليك بالاعتناء الواجب لم يضر ولو امات ما يدهن به لان ما يميتهُ شيء سطحي ومضاد للفساد ولا تنمو جراثيم الفساد فيهِ كما تنمو في ما تميتهُ هي من اللحم ثم ان الجزء الذي يميتهُ الحامض الكربوليك لا يلبث ان ينفصل ويزول حينما يشفى الجرح

غير ان بزور مكروب التتنوس لا يميتها الحامض الكربوليك ولو كان غير مخفف بل تبقى حية مدة طويلة وقد ابان الدكتور ثيل ان الاحياء الميكروسكوبية اذا ادخلت تحت الجلد بحقنة دخلت الاوعية اللمفاوية ووصلت الى الدورة الدموية في بضع دقائق فلما تصل اليها مضادات الفساد . فهل يليق بنا اذاً ان نقف مكتوفي الايدي ونقول قضي الامر ولا علاج للذين يجرحون في الحرب . كلاَّ ان لستر تمكن من توقيف التقيح في الكسور المركبة واستئصال التتنوس والغنغرينا من المستشفيات وايدت تجارب الجراحين بمحلول الحامض الكربوليك الثقيل النتائج التي وصل اليها فلا شبهة في انهُ يمكن استعمال ذلك في ساحات القتال وعليهِ اقول ان في المواد الآلية البالية في التربة بكتيريا او بزورها او بكتيريا و بزور معاً فاذا وصلت اليها المادة المضادة للفساد فانها تميت البكتيريا وغيرها من الاحياء التي تسبب العفونة ولنفرض انها لا تقتل بزورها لان ليس لها الوقت الكافي لذلك ولو اضعفتها ووقفت نموها فتكمن هذه البزور بين الطبقة الرقيقة من اللحم التي اماتها الحامض الكربوليك وجلط الدم التي فعل بها كثيراً او قليلاً فاذا منع الفساد جاء الفاغوسيت واكل اللحم الميت وجلط الدم والتأم الجرح من غير تقيُّح . والظاهر ان البزور تنمو حيثما تكون في بقعة دافئة خالية من الهواء ولكن الفاغوسيت يبادر اليها ويلتهمها

وعندي ان هذا التعليل مقنع وحسن الحظ لا يولد التتنوس في جرح بعد ما يشق

من غير تقيح . اما اذا لم يعالج بمضادات الفساد بعد ان دخلته بكتيريا التتنوس وبزورها فانها تجد نفسها في لحم ميت فاسد وخلط دم آخذة في الانحلال والفاغوسيت الذي فيها (ان كان فيها شيء منه) مشغول بمحاربة جيوش من الاحياء الاخرى فلا عجب اذا كثر التتنوس وغنغرينا الغاز حينئذ

الا ان حوادث التتنوس وغنغرينا الغاز قليلة لم يشاهد من حوادث التتنوس في ميدان الحرب من ٢٠ يناير الى هذا التاريخ سوى ٧ ٢ حوادث وتسهل الوقاية من التتنوس بالتطعيم بالمصل الواقي منه وتسهل معالجة غنغرينا الغاز بالقطع والبتر

واقتل اعداء الجرحى ميكروب فساد الدم فانه العدو الفتاك الذي يفوق فتكه فتك المدافع والبنادق ولكن الحامض الكربوليك يميته اذا كان مقداره واحداً في خمسة من الماء وبه تطهر الجروح ولو في ميادين القتال فاذا امكن التخلص منه ومن سائر ميكروبات الصديد لم يبق مجال لميكروب التتنوس ،

ورب قائل يقول ما تعملون بالميكروبات التي تكون قد دخلت الاوعية اللفاوية والدورة الدموية وما الفائدة من تطهير الجرح بعد ان تكون الاعداء قد انتشرت في البدن . فلنسمع ما يقوله الدكتور ثيل في هذا الشأن بانياً قوله على الامتحان

اولاً ان هذه الميكروبات تصل الى اقرب العقد اللفاوية وتعاق فيها وقد تُقتَل

ثانياً وان لم تقتل تمر في القناة الصدرية الى الوريد الوداجي وتدخل مجرى الدم وترد رويداً رويداً الى مخ العظام والطحال وغيرها من الاعضاء حيث تقابلها خلايا الفاغوسيت وتأكلها

ثالثاً ولكنها اذا نجت من الفاغوسيت فقد تكثر في الدم وتسبب تسمم الدم العام

رابعاً ولا شبهة ان بعضها يدخل الدم من عمران يمر في الاوعية اللفاوية ولكن لا يحدث تسمم الدم اذا لم يسبقه تولد الصديد في الجروح فاذا امكن ان يلتئم الجرح من غير ان تتكون مادة فيه فلا يحدث تسمم الدم

والميكروبات التي تصل الى الجروح وتدخل منها الى الدم هي كالجنود العثمانية التي تمكنت من عبور ترعة السويس فانها قتلت حال عبورها او قبض عليها واسرت فلا خوف منها والعبرة ليست بها بل بالجيش كله الذي كان يحاول عبور الترعة فاذا امكن التغلب عليه فلا خوف من تلك الشراذم التي عبرت فقتلت او اسرت

وارجو ان اكون قد اثبت لكم الخطر من اهمال طريقة لستر في السلم والحرب . اما في

الحرب وهو الامر الذي يهمنا بنوع خاص الآن فانا آخر من يقول انهُ لا توجد الاَّ طريقة واحدة للنجاة ولكنني لا ازال اعتقد ان الحامض الكربوليك غير المنقف اصلح مضادات الفساد التي يمكن الاعتماد عليها في ميادين القتال وبهِ تؤيد كلمة السر جمس كرتشتون برون « العَوْدُ اِلى لَسْعُه »

لقد قيل في غابر الزمن ان العلم سيبطل الحرب لانهُ يجعل ويلاتها اشد من ان تحتمل. فهل وصلنا الى هذه الغاية. ولا شيءَ يبطل فساد الجروح ما لم تبطل الحروب

بين الصين واليابان

توتَّرت العلاقات بين الصين واليابان وصارت الحرب بينهما على قاب قوسين او ادنى رأَينا ان نبسط اسباب الخلاف بينهما معتمدين في ذلك على ما كتبهُ احد مشاهير الكتاب في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر وهو ثقة في ما كتب

ان السبب القريب لحدوث ما حدث هو فوز اليابان على الالمان في كياوتشاو واخذها منهم في ٦ نوفمبر الماضي وهي بلاد صينية استأْجرها الالمان من الصين لتسع وتسعين سنة وحصَّنوها وجعلوها قاعدة لاسطولهم وجنودهم عازمين ان يتخذوها مفتاحاً لبلاد الصين الواسعة الارجاء. وقد حاربت اليابان الالمان في كياوتشاو واخذتها منهم انتصاراً لبريطانيا وحليفاتها لا انتصاراً للصين فبقيت الصين على الحياد التام. ولم يكن اخذ اليابان لها من المانيا مما ترحّب بهِ الصين لانهُ اوقعها في مشاكل جديدة وهو سبب توتر العلاقات الآن لا لانهُ دعا الى ذلك بذاتهِ بل لانهُ فتح باب المشاكل القديمة بينها وبين اليابان وهاك تاريخ هذه المشاكل

من المرجح ان المخابرات السياسيَّة ابتدأَت بين الصين واليابان على اثر اجتياح الصين لشمال كوريا واواسطها سنة ١٠٦ قبل الميلاد اي منذ ٢٠٢٠ سنة وان اليابان كانت نافذة الكلمة في جنوب كوريا في اوائل التاريخ المسيحي كما كانت الصين في شمالها. وظل ميزان سياسة كوريا في يد اليابان الى اوائل القرن السابع المسيحي. وكانت كوريا حينئذٍ مقسومة الى ممالك صغيرة ثم اتحدت في القرن العاشر وظلت مستقلة ولكنها كانت تدفع جزية سنوية للصين احتراماً لها واعترافاً بتفوقها عليها

وضُمَّت كوريا الى اليابان منذ خمس سنوات كما لا يخفى وهي الصلة بينها وبين الصين وقد كانت كذلك من سالف العهد. وكل ما بلغ اليابان من علوم الصين وادابها وديانتها

وفلسفتها انما انتقل اليها بطريق كوريا · وكل ما اصاب اليابان من المشاكل بينها وبين الصين وروسيا اصابها بسبب كوريا · وكوريا متصلة بمنشوريا الصينية من الغرب وبسيبيريا الروسية من الشمال ويفصل بينها وبين اليابان بحر ضيق فان جزيرة صوشيما احدى جزائر اليابان لا تبعد عن كوريا سوى ثلاثين ميلاً

ودامت الصلات بين الصين واليابان الى القرن السابع عشر حينما طرأ على اليابان من المشاكل الداخلية ما حملها تنزوي مدة من الزمن ولكن هذه الصلات لم تغير شيئاً من اخلاق الشعبين وعاداتهم واحوالهم المعاشية فبقيا مستقلين في لغاتهم ومساكنهم وملابسهم ومآكلهم ومحاسنهم ومعايبهم · وقد اقتبس اليابانيون كثيراً من علوم الصين وفنونها وفلسفتها ولكنهم بقوا على استقلالهم في مميزاتهم القومية

ولما دخلت اليابان ميدان السياسة الدولي الحديث في اواخر القرن الماضي واستفاقت الصين من سباتها الطويل وتبسطت روسيا في شرق اسيا وقعت المنافسة بين هذه الممالك الثلاث فكان ميدانها كوريا لانها واقعة بينها · ولو كانت كوريا مملكة عزيزة الجانب لكانت خير فاصل بين هذه الممالك ولكنها كانت منقسمة بعضها على بعض لا تخمد الفتن منها ولاسيما لانها كانت تحت سيادة الصين والصين حالها معلوم

والحرب الاولى بين الصين واليابان التي أُعلنت في اول اغسطس سنة ١٨٩٤ كان سببها ثورة في كوريا فان الجنود الذين ارسلتهم الصين لقمع هذه الثورة اقتتلوا مع جنود من اليابان لان الصين ابت ان تشاركها اليابان في اصلاح كوريا فاغرق طراد ياباني النقالات الصينية وحدثت معركة اسان في كوريا وامتدت الحرب الى ساحل منشوريا واستولى اليابانيون على بورت ارثر وكان فيها اكبر دار صنعة صينية · ولما وضعت تلك الحرب اوزارها عقدت شروط الصلح في ١٧ ابريل سنة ١٨٩٥ وقد جاء فيها « ان الصين تعترف بان كوريا مستقلة استقلالاً تامًّا فلا يطلب منها في المستقبل جزية ولا شيء من الرسوم والمظاهر التي كانت تشير الى سيادة الصين عليها » واعطت الصين اليابان شبه جزيرة لياوتنغ (التي فيها بورت ارثر) وجزيرة فورموسا · وللحال نهضت روسيا وفرنسا والمانيا وانتصرن للصين وطلبن ان لا يؤخذ من بلادها شيء فاضطرت اليابان ان تخلي عن منشوريا واكتفت بجزيرة فورموسا جزاء احرازها الاستقلال لكوريا

وفي المعاهدة التي عقدت بين روسيا والصين سنة ١٦٩٨ جعل الحد الفاصل بينهما وراء نهر امور شمالاً · ولم تستولِ روسيا على نهر امور الا وقت حرب القرم اذ سُدَّ عليها طريق

البحر الاسود . وسنة ١٨٦٠ اعترفت الصين لروسيا بامتلاك كل البلاد شرقي نهر امور وسنة ١٨٧٥ اعطت روسيا بعض الجزائر لليابان واخذت منها جزيرة سخالين فاتصلت بكوريا وعززت مرفأ فلاديفوستك ولكنها وجدته يجلد شتاء فاضطرت الى الاستيلاء على مرفإ آخر تمد اليهِ سكتها الحديدية وتصل بهِ الى الاوقيانوس الباسيفيكي فلم تجد افضل من بورت ارثر فتربصت الى ان انتزعتها دول اوربا من اليابان كما تقدم فاستأجرتها من الصين لخمس وعشرين سنة متذرعة الى ذلك باستئجار المانيا لكياوتشاو ولعلها اكتفت بخمس وعشرين سنة لانها كانت تحسب ان انحلال الصين اصبح قريباً فتحتل وتجزأ قبل انتهاء هذه المدة. وتمت سكة الحديد الروسية من موسكو الى بورت ارثر سنة ١٩٠١ فصار لها في البلاد الصينية سكة طولها ١٦٠٠ ميل ومرفأ محصن من امنع مرافئ الدنيا وهو بورت ارثر المشهور

فرأت اليابان ذلك ولم تستطع ان تكظم غيظها لان بورت ارثر كانت لها بحق الغلب فاخذتها روسيا وجعلت تراعيها بها فشهرت الحرب عليها في فبراير سنة ١٩٠٤ واستولت على بورت ارثر عنوةً في اول يناير سنة ١٩٠٥ كما هو مشهور واخذت كل ما كان في يد روسيا من جنوب منشوريا . وعُقدت معاهدة الصلح في بورتسموث بالولايات المتحدة في ٥ سبتمبر سنة ١٩٠٥ وجاء في بعض بنودها ما يأتي

البند الاول يكون من الآن فصاعداً صلح وصداقة بين صاحبي الجلالة امبراطور اليابان وامبراطور الروس وبين بلاديهما وشعبيهما

البند الثاني تعترف الحكومة الامبراطورية الروسية ان لليابان في كوريا مصالح عظيمة سياسية وحربية ومعاشية تفوق مصالح غيرها فتتعهد بانها لا تقاوم ولا تعارض الحكومة الامبراطورية اليابانية في ما تجري عليهِ من الاساليب التي تراها لازمة لحماية كوريا وارشادها وادارتها ...

البند الثالث تتعهد اليابان وروسيا كلتاهما معاً

اولاً ان تجليا عن منشوريا كليَّةً في وقت واحد ما عدا البلاد التي يشملها ايجار شبه جزيرة لياوتنغ

ثانياً ان تردا الى الصين كل البلاد التي تحتلها او تديرها الجنود اليابانية او الصينية من منشوريا ما عدا البلاد المذكورة آنفاً . وتعترف الحكومة الامبراطورية الروسية ان ليس لها في منشوريا امتيازات تامةٌ او تفضيليَّة تضرُّ بالسيادة الصينية او تجعلها ممتازة على غيرها من الدول في شيء

البند الخامس تتنازل الحكومة الامبراطورية الروسية لحكومة الامبراطورية اليابانية برضا حكومة الصين عن ايجار بورت ارثر وتاليان والبلاد المجاورة لها وكل الحقوق والامتيازات المتعلقة بهذا الايجار وكل الاعمال العمومية والاملاك التي في البلاد التي يشملها هذا الايجار

البند السادس تتعهد حكومة الامبراطورية الروسية انها تتنازل لحكومة اليابان الامبراطورية بمصادقة الحكومة الصينية وبدون ثمن عن سكة الحديد بين تشان تشون وبورت ارثر وكل فروعها وكل ما يتعلق بها من الحقوق والامتيازات والاملاك في تلك الجهة وكل مناجم الفحم الحجري فيها الخاصة بتلك السكة او المفتوحة لفائدتها

البند السابع تتعهد اليابان وروسيا انهما تستخدمان سكتيهما الحديديتين في منشوريا لاجل الاعمال التجارية لا غير ولا تستعملانهما لاعمال حربية مطلقاً وذلك لا يشمل السكة التي تدخل في ايجار لياوتنغ

البند التاسع تتنازل الحكومة الامبراطورية الروسية لحكومة الامبراطورية اليابانية عن النصف الجنوبي من جزيرة سغالين وكل الجزائر المجاورة لهُ وكل الاعمال العمومية التي فيهِ وتكون الدرجة الخمسين من العرض الحد الشمالي لجزء الذي صار التنازل عنهُ

وهناك بند اضافي يقال فيهِ انهُ يحق لكل من الدولتين المتعاقدتين ان تبقي ١٥ جندياً لكل ما طولهُ كيلو متر من سكة الحديد التابعة لها للمحافظة عليهِ

وقد قيل في البند الثاني من هذه المعاهدة ان مصالح اليابان في كوريا عظيمة تفوق مصالح غيرها . وسبب ذلك واضح وهو انهُ من حين استقلت كوريا جعلت مصالح اليابان تزيد فيها وزاد ضعف كوريا من الداخل والضغط عليها من الخارج فبسطت اليابان حمايتها عليها سنة ١٩٠٤ ثم اقامت فيها حاكماً منها ولم تفتأ اخيراً ضمتها اليها في ٢٩ اغسطس سنة ١٩١٠ واعطي امبراطور كوريا رتباً والقاباً تصلح لهُ ورواتب مناسبة لها ومُنحت الرتب لكبراء كوريا اسكاتاً لهم بانقضاء استقلال تلك المملكة وكاد اسمها يتغير ويبدل باسم تشوسن والمرجح انهُ لو استتب الفوز للروس في حربهم مع اليابان لامتلكوا كوريا ومنشوريا ايضاً اما اليابان فانها اكتفت بكوريا وابقت منشوريا للصين

ومن حين تنازلت روسيا لليابان عن حقوقها في جنوب منشوريا اخذت اليابان تزيد مصالحها في تلك البلاد فبلغ طول سكتها الحديدية ٧٠٠ ميل سنة ١٩١٣ وطول الخط

الذي يخص روسيا في شمال منشوريا ١١٠٠ ميل وكلتاهما تقيم الجنود المسلحة لحماية خطها وقد اتفقتا سنة ٩١ على صيانة الصين ومنع تجزئتها

والذي يخشى منهُ على الصين الآن هو اتفاق الطامعين فيها او ابتعادهم كلهم عنها ما عدا واحداً. ولا مأمن لها الا اذا بقوا كلهم بعيدين عنها او بقي الاختلاف ضارباً بينهم. ولقد امنت شرهم قبلاً لما كانت في عزلة عنهم اما الآن وتكاد اليابان تنفرد في التشوُّف اليها فالخوف منها شديد. واليابان عاملة بحزم وعزم فقد تألفت فيها شركة رأس مالها الخصوصي مئتا الف جنيه تولَّت ادارة سكة الحديد في منشوريا وجعلت قيمتها لحكومة عشرة ملايين من الجنيهات واصدرت سندات قيمتها ١٢ مليوناً من الجنيهات ضمنتها الحكومة اليابانية في وفائدتها فاشترى أكثرها الانكليز واستُعمل ثمنها في تشغيل السكة ولا تقتصر هذه الشركة على تشغيل السكة بل قد ابتاعت منفاً كثيرة لحفر الفحم ومنجم الفحم في فوشون ويقدَّر ما فيهِ بالف مليون طن لان عمق طبقة الفحم فيهِ من ٧٥ الى ١٨٠ قدماً وقد بلغ ما كان يستخرج منهُ في اليوم ٣٠٠٠ طن سنة ١٩١٣ ولا بدَّ من ان يكون ما يستخرج منهُ الآن قد تضاعف. وابتاعت ايضاً مناجم نيتاي. وهي تولد الكهربائية والنار وترسلها الى كثير من المدن ولها فنادق كثيرة فيها كلها وخمسون الف فدان من الارض ثلثها موْجر لبناء المنازل وعندها مستشفيات ومدارس ومدرسة طبية ومدرسة صناعية وهي تبني البيوت وتمهد الطرق وتمد خطوط التلغراف والتلفون ويقال بالاختصار ان هذه الشركة تدير كل شؤُون منشوريا بدل حكومة اليابان وقد بلغ الربح الذي وزعتهُ سنة ١٩١٣ على الاسهم الخصوصية سبعة في المئة وعلى اسهم الحكومة $\frac{1}{2}$ ٢ في المئة والذي وُزّع جزءٌ صغير من الربح واما الجزء الاكبر منهُ فاضيف الى رأس المال واستعمل في توسيع اعمال الشركة

وقد نجحت منشوريا بعد دخول اليابانيين اليها فانهم لم يكتفوا بمد سكة الحديد بل شجعوا الاعمال الصناعية وادخلوا صنائع جديدة وساكنوا الصينيين وعلَّموهم استعمال الآلات والادوات الجديدة وعلَّموا اولادهم في المدارس وعالجوا مرضاهم في المستشفيات فزادت عمارة البلاد ونشأت فيها مدن جديدة. وكان عدد اليابانيين في ما يجاور سكة الحديد في منشوريا ٨٦٦٤٦ سنة ١٩١٣ فبلغوا الآن ١٠٠٠٠٠ وبلغ عدد الكوريين الذين معهم ٣٠٠٠٠٠ وكلهم من رعايا اليابان وهم متفرقون في البلاد بين سكانها الذين يبلغ عددهم احد عشر مليوناً فلو وُجد هناك مئة الف من الانكليز بعيدين عن قناصلهم لماتوا جوعاً ولكن اليابانيين يعيشون

ويقتنون لانهم غاية في التدبير والاقتصاد فان الصانع الياباني يعيش عيشة راضية على ثلث الاجرة التي يتقاضاها الصانع الاوربي ولا تكاد تكفي لمعيشته

الأ ان حكومة الصين لا ترحّب باليابان وعندها ان ابدالـــ روسيا بها في جنوب منشوريا ليس في مصلحتها بل هي تفضل الروس على اليابانيين لانهم يكونون سدّاً فاصلاً بينها وبين اليابان . ولولم تكن اليابان محالفة لانكلترا وفرنسا وروسيا لكانت تغتنم الفرصة الآن وتوقع بالصين او تمكن مركزها فيها ولكن لهذه الدول مصالح كبيرة في الصين فلا ترى اليابان من الحكمة واللياقة ان تغتنم فرصة اشتغالهن بالحرب وتزاحمهن وتعرّض مصالحهن للخطر . والمرجح ان شرفها وعزّة نفسها يمنعانها من اتيان شيء تلام عليه ولكن ذلك لا يمنعها من ان تحل محل المانيا في البلاد التي احتلتها منها لاسيا وان في البلاغ النهائي الذي بعثت به الى المانيا قبلما حاربتها كلمة تشير الى ذلك حيث قالت انهُ يجب على المانيا « ان تسلم كل كياوتشاو لرجال حكومة اليابان الامبراطورية قبل السادس عشر من سبتمبر سنة ١٩١٤ من غير شرط ولا تعويض لكي تُرَدَّ اخيراً الى الصين » . فان كلمة « اخيراً » تحتمل المعنى البعيد اي عند انتهاء مدة الايجار او بعدها كما تحتمل المعنى القريب

ولا شبهة ان الصينيين يكرهون المانيا اكثر مما يكرهون روسيا ومع ذلك رضوا ان تبدل روسيا باليابان في بورت ارثر فهذا الابدال الآن لا يسوءهم لانهُ اخف الشرين

هذا ومن رأي الكاتب انهُ اذا تُركت الصين لنفسها الآن بعد ان دخلها الاجانب وصار لهم مصالح متناقضة فيها فآخرتها الخراب لا محالة لان سكانها الاربع مئة مليون لا يستطيعون ان يدافعوا عن انفسهم ولا مال عندهم لبناء البوارج والحصون وعمل الاعمال الكبيرة والضعف اضرّ بالممالك من كل شيء فلا يحتمل ان تنهض الصين وحدها كما نهضت اليابان لان اتساع بلادها وكثرة سكانها وصعوبة المواصلات فيها وقلة ماليتها وشاكل حكومتها كل ذلك مما يمنع نهوضها كما نهضت اليابان

ويظهر لنا ان الامم كالافراد من هذا القبيل فاذا انتبه المرء لنفسه وحاول اصلاح شأنه قبل ان يتمكن منهُ عشراء السوء والذين يبغون الانتفاع بضعفه لم يجد صعوبة كبيرة في ذلك واما اذا غفل او تغافل حتى تمكن المفسدون منهُ لم يجد الى الاصلاح سبيلاً وهذا شأن الامم ايضاً

الاختمارات المسببة عن المكروبات

الاختمار الخلي [١] — من اشهر انواع الاختمارات المسببة عن المكروبات وهو يحدث في السوائل الكحولية كالنبيذ والجعة والسيدر وغيرها من السوائل التي تمت فيها عمليات الاختمار الكحولي بشرط ان تكون مخففة ومشتملة على املاح معدنية ومواد آلية نتروجينية تصلح لتغذية المكروبات

تتطرق المكروبات المخمرة الى السوائل الكحولية اذا تعرضت للهواء ولذلك يبالغ في حفظ هذه السوائل من نبيذ وغيره باحكام قفل آنيتها وزجاجاتها منعاً لهذه المكروبات التي اذا حلت فيها سببت حموضتها وفسادها

من المكروبات التي تحدث الاختمار الخلي انواع معروفة اهمها بكتيريوم استاي وبكتيريوم باستوريانم وبكتيريوم كتزنجيانم [٢] وبكتيريوم زيلينوم [٣] وبكتيريوم اكسيدانز وبكتيريوم استوسم [٤] وغيرها وهي تتميز باشكالها العصوية الطويلة او القصيرة في الاكثر وفي النادر باشكال خيطية غير منتظمة. وباختلاف تأثير كل نوع منها وان كانت جميعها تحدث الاختمار الخلي . وبانها اذا وجدت في السوائل المختمرة وتكاثرت تطفو فوق سطحها كغشاوة بيضاء او طبقة رقيقة مكونة من الملايين المجتمعة (زوجليا) وهذه الطبقة تعرف بالميكودرما [٥] اي الراسب الخلي او ام الخل

المكروبات المخمرة لا تعمل عملها في السوائل الكحولية الا بتوفر شروط منها ان يكون السائل مخففاً لا تزيد نسبة الكحول فيه على ١٤ في المائة لان هذه النسبة اذا تجاوزت هذا الحد وقف عمل المكروبات اذ يكون للكحول تأثير شديد عليها. ومنها ان تكون حرارة السائل على درجة مناسبة كالدرجة ٣٤ سنتغراد في الغالب لانها اذ تجاوزت هذه الدرجة الى ما فوق

---

(١) Acetic Fermentation (٢) B. Aceti , B. Pasteurianum , B. Kutzingianum
من الثلاث فصلها هانسن (Hansen) (٣) B. xylinum فصله برون (Brown)
(٤) B. Oxydans , B. Acetosum فصلها هنببرج (Henneberg)
(٥) Mycoderma كلمة مركبة من ميكو (Myco) ودرما (derma) اليونانيتين ومعناها البشرة الفطرية وقد اطلقها العالم برسون (Persoon) في سنة ١٨٢٢ على الراسب الخلي او ام الخل مجهولا انه مسببة للاختمار الخلي

الدرجة ٤٢ سنتغراد او انخفضت الى درجة اقل من ٤ سنتغراد بطل عمل المكروبات . ومنها ان تكون السوائل مشتملة على املاح معدنية ومواد آلية نتروجينية كافية لتغذية المكروبات ونموها وتكاثرها . ومنها ان لا تزيد نسبة الحامض الخليك الذي يتكون بعمل المكروبات في السوائل الكحولية على ١٤ في المائة والا كان ذلك سبباً في توقيف عملها واعدامها . ومنها وجود اكسجين الهواء لان هذه المكروبات معتبرة من المكروبات الهوائية

كيف يحدث الاختمار الخلي في النبيذ — متى وضعت المكروبات الخلية في النبيذ بالطرق الصناعية [1] وجدت بيئة صالحة لحياتها وعملها لتوفر مواد الغذاء فيه واستكمال البيئة للشروط السابقة فتنمو وتتكاثر شيئاً فشيئاً حتى تتكون من مجموعها الميكودرما المذكورة وإذ ذاك يحدث الاختمار الخلي [2] فتبتدئ المكروبات الخلية بافراز الانزيمات المعروفة بالاكسيدازات فتعمل هذه على احداث عمليات كياوية [3] هي تكوين الاستالدهيد [4] والماء باتحاد الكحول مع اكسجين الهواء ثم الحامض الخليك باتحاد الاستالدهيد مع اكسجين الهواء . ثم غاز ثاني اكسيد الكربون والماء باتحاد الحامض الخليك مع الاكسيجين المذكور

ولا يقصد من هذه العمليات الكياوية سوى توليد الحامض الخليك في السوائل الكحولية اما تحويل الحامض الخليك الى ثاني اكسيد الكربون وماء فهو نتيجة غير مقصودة بالذات وانما تحدث عرضاً في ظروف مخصوصة كأن تنفد كمية الكحول الموجودة بتحويلها الى الحامض الخليك فلا تجد المكروبات غير هذا الحامض فتؤكسده وبذلك يقع الضرر في الصناعة ولكن هذا الضرر يتقى بوقوف عمل المكروبات اذا جاوزت نسبة الحامض الخليك ١٤ في المائة

---

(١) يعرف في الصناعة طريقتان لنقل المكروبات الخلية الى السوائل الكحولية الاولى ان تشبع البراميل بالخل لتقصير الخل عن محصر من قبل ثم يوضع فيها اسفنج الخمير والثانية ان تخلط بالسوائل المذكورة جانب من نشارة الخشب المشبعة بالخل توضع في قاع البراميل (٢) تمكن الكياوي دبفي (Davy) في سنة ١٨٢١ من احداث خلية تأكسد بطريقة كياوية صرفة لا دخل للانزيمات فيها فقد مزج مسحوقاً من البلاتين بالكحول فارتفعت حرارته بسرعة شديدة وكان المسحوق واسطة في اتحاد اكسجين الهواء مع الكحول فتكون منها الحامض الخليك (٣) تساعد الانزيمات على التحليل والتركيب في العمليات الكياوية التي تحدث في الاختمار لانها عوامل كتاليتية (Catalytic) حيوية كما تساعد العوامل الكتاليتية المعدنية مثل البلاتين والحديد وثاني اكسيد المنغنيس وغيرها على احداث التفاعلات الكياوية (٤) Acetaldehyde

ان العلماء وان كانوا قد توفقوا لفصل انواع من المكروبات الخلية كالتي سبق بيانها فانهم لم يتوفقوا حتى الآن الى تربيتها منفصلة عن الشوائب الاخرى فقد تكون مختلطة بمكروبات مؤكسدة تحول الكحول الى ثاني أكسيد الكربون وماء مباشرة اي بدون ان يتكون الحامض الخليك اثناء العملية

ومن الاختمارات التي تسبب عن المكروبات انواع تتوقف عليها صناعة تعطين الكتان وتخمير التبغ والنيلة وغيرها

تخمير التبغ — تتوقف صلاحية التبغ للتدخين على حدوث عمليات من الاختمار في اوراقه اثناء حفظها فبعد ما تجمع اوراق التبغ وتجفف ترطب بالماء وتوضع أكداساً في اماكن معدة لذلك في طقس حار رطب فتحدث فيها تفاعلات كياوية تتأكسد فيها مادة النيكوتين[1] والمواد الكربوهيدراتية والحوامض الآلية المختلفة في الاوراق وتتحول الى مواد اروماتية (عطرية) لم يعرف تركيبها الكياوي تماماً الى الآن - وكذلك تتكون حوامض اخرى كالحامض الحمنيك والحامض السكسينيك

وللعلماء آراء مختلفة في حدوث هذا الاختمار فمنهم من يقول بانهُ يتم بتأثير انواع مختلفة من المكروبات تعيش على الاوراق وتفرز الاكسيدازات التي تساعد على أكسدة المواد السابقة ومنهم من يقول انهُ يتم بتأثير اريمات مفرزة من خلايا الاوراق نفسها . وعلى كلا الرأيين فالبكتيريولوجيون متفقون على ان المكروبات هي اهم العوامل في هذا الاختمار ويرجحون ان هناك انواعاً مختلفة من مكروبات الاختمار المذكور يحدث كل نوع منها اثراً خاصاً في التبغ . لذلك يتفاوت طعمهُ ورائحتهُ بسبة ذلك وسبة اقالم الارض اذ اجودهُ على الاطلاق تبغ هفانا[2] عاصمة جزيرة كوبا

تعطين الكتان والقنب — اذا تركت سوق الكتان والقنب وما شابهها زمناً معلوماً في مياه راكدة اختمرت اختماراً مخصوصاً يحدث فيها بعمل انواع من المكروبات التي

(1) Nicotine (2) يؤيد رأي العلماء القائلين بان السبب في جودة التبغ وطيب رائحته راجع لنوع المكروبات على الاكثر ان بعض انواع الدخان الرديئة لقح بمكروبات التبغ الهفاني فطابت رائحته وتحسنت بعملية التلقيح تحسناً ما ويزيد ذلك ان العلماء جربوا زراعة التبغ الهفاني في الولايات المتحدة فلم يحفظ طيب رائحته وجودة نوعه وذلك راجع لفقدان نوع المكروبات التي توجد في تربة الاولى

المواتية اهمها ما يعرف بالبكتر يديوم[1] وتفرز هذه المكروبات انزيمات[2] تذيب المواد البكتينية المحيطة بالياف السوق فيسهل فصلها بالعمليات الميكانيكية وعلى العموم فعملية تعطين الكتان تكون مصحوبة بعمليات اختمار اخرى كثيرة يتكون عنها احماض دهنية وغاز ثاني اكسيد الكربون كما في سائر عمليات الاختمار

اختمار النيلة — متى قطعت سوق النيلة واوراقها ووضعت في الخوابي وسكب عليها ماء حار على درجة مناسبة وتركت من ٨ ساعات الى ١٥ اختمر ما فيها من الجلوكوسيد المسمى انديكان[3] بتأثير مكروب النيلة[4] الذي يعمل بشرطين عدم وجود الهواء ووجود الحرارة المناسبة من (٢٥ الى ٣٥ سنتيجراد) ويبدأ المكروب المذكور عمله بافراز الانزيمات المعروفة بالجلوكوسيدازات وهذه تحول الانديكان الى مركبات اهمها اثنان الجلوكوز والاندوكسيل[5] فالجلوكوز يبقى ذائباً في الماء واما الاندوكسيل فانهُ يتأكسد باتحادهِ مع اكسيجين الهواء فيتكون منهُ راسب ازرق اللون يعرف بالنيلة الزرقاء (انديجوتين)[6] وهي النيلة المعروفة في الصباغة

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

---

(١) Plectridium اسم جنس تشمل انواعاً من المكروبات العصوية التي اطوالها طولها بين ١٠ و١٥ ميكرون وعرضها ٠,٨ من الميكرون ومن اهم صفات بكتريديوم الكتان انهُ لا يذيب السلولوز المكونة الياف الكتان منه ويخمر المواد البكتينية

(٢) لم تحقق هذه الانزيمات ولكن العالمين بوركلو (Bourquelot) وهريسي (Hérissey) اكتشفا انزيماً في المولت الخاص بالبيرة اطلقا عليه اسم بكتناز ورجح انه هو العامل في اختمار الكتان فهو يحلل البكتوز الغير الذائب الى سكر العربينوز وبما ان البكتوز يوجد على الدوام مع السلولوز المكونة منه الياف الكتان يحول البكتوز الى عربينوز قابل للذوبان في الماء ويسهل فصل الالياف

(٣) Indican (٤) Bacillus indigogenus والى هذا المكروب ينسب التأثير في تكوين النيلة فقد اثبت العلماء ان السائل المشتمل على الانديكان اذا عقم بقتل هذا المكروب لا يتكون اللون الازرق مطلقاً .

(٥) Indoxyl ويعرف بالنيلة البيضاء (٦) Indigotin

اللبن وما يصنع منهُ

تمهيد

يقول العرب ان اكثر الاوصاب من الطعام والشراب · اي اكثر الامراض تصيب الناس مما يأكلون ومما يشربون · والعلوم الطبية الحديثة تؤيد ذلك ثم ان الناس ينفقون جانباً كبيراً من دخلهم على طعامهم وشرابهم او ينفقون اكثرهُ عليها والغالب انهم يتبعون العادة فيأكلون ما يشتهون او ما يتيسَّر لهم اكلهُ غير مراعين احتياج ابدانهم · حتى الفقراء الذين يتبلَّغون بالقوت تبلغاً يجرون في تعليف مواشيهم على قاعدة مرعيَّة وقانون محقق بالاختبار ولكنهم لا يجرون قانوناً في اكلهم فيقدم الواحد منهم كيلاً محدوداً من الفول لثورهِ وكيلاً محدوداً من الشعير لفرسهِ يوماً بعد يوم وشهراً بعد آخر بالاطراد واما هو وولدهُ وطفلهُ فلا يجرون على قاعدة واحدة في اكلهم الاَّ نادراً · ثم ان كل فلاح في هذا القطر يعلم ان الفول افضل للثور من الشعير والشعير افضل للفرس من الفول وان الاول يحتاج في اليوم الى كذا من الفول اذا كان عاملاً والى كذا اذا كان غير عامل وقس على ذلك الفرس والبغل والحمار ولكن ما من احد منهم يعلم هل الاصلح للانسان ان يأكل لحم البقر او لحم الغنم وهل مقدار الغذاء في رطل الخبز مثل مقدار الغذاء في رطل الجبن او رطل اللحم او رطل البيض وما هي فائدة النشاء والبقول والفواكه وهلم جرًّا · وقلما يعلم احد نسبة الغذاء في الاطعمة الى ثمنها ونسبة بعضها الى بعض من هذا القبيل والبحث في ذلك كلهِ حديث على نوع ما وسنذكر خلاصتهُ في الفصول التالية مبتدئين باللبن لانهُ اول غذاء يتغذى بهِ الانسان ولان ما يصنع منهُ اي اللبن الرائب والزبدة والسمن والجبن من اشهر الاطعمة واكثرها غذاء واعمها استعمالاً

اللبن غذاء طبيعي لا يستعمل الاَّ للتغذية · وهو في كل حيوان من الحيوانات اللبونة معدٌّ لتغذية صغارهِ ولكن الانسان عرف من قديم الزمان ان يحلبهُ من البقر والمعزى والجواميس ويتغذى بهِ ويصنع منهُ السمن والجبن · والمستعمل في اوربا واميركا لبن البقر لا غير واما في هذا القطر فلبن الجاموس ولبن المعزى مستعملان مثل لبن البقر · وفي بلاد العرب يكثر استعمال لبن النوق والمعزى والغنم

وقد تفنن الاوربيون والاميركيون في تربية البقر الحلوبة وتكثير لبنها فقد ذكرنا في

مقتطف دسمبر سنة ١٩١٢ ان ورن ماطلنهُ بقرة من نوع جرزي في مدرسة مشيغان الزراعية باميركا في سنة واحدة بلغ ١٨٧٨٣ رطلاً استخرج منها ١١٣٢ رطلاً من الزبدة وقلنا في مقتطف نوفمبر سنة ١٩١١ ان الاستاذ ولسن بين في مجمع ترقية العلوم البريطاني ان مقدار ما تحلبهُ البقرة عادةً في السنة يختلف بين ٤٠٠٠ رطل (ليبرة) و ٨٠٠٠ رطل. وقلنا في مقتطف يناير سنة ١٨٩٨ ان رجلاً كتب الى جريدة الزارع الاميركية يقول «لا يخفى ان البقر المشهورة بجودة اصلها وغزارة لبنها وغلاء ثمنها كانت اولاً من البقر العادية وجاد اصلها بحسن الاعتناء بها . وما تمّ قبلاً يمكن ان يتم في كل حين . وقد شرعتُ منذ اثني عشرة سنة اسعى في اجادة اصل البقر فاشتريت بقرة عادية سنة ١٨٨٤ تحلب في اليوم اثني عشر رطلاً (ليبرة) اوردت لها العلف من دقيق الذرة والنخالة (الرضة) رويداً رويداً حتى صارت تحلب ١٦ رطلاً في اليوم على مرتين ٨ ارطال كل مرة . ثم زاد مقدار ما تحلبهُ رويداً رويداً سنة بعد أخرى حتى بلغ في السنة التاسعة ٥٦ رطلاً في اليوم يستخرج منها ١٢ رطلاً من الزبدة كل اسبوع ولم تزل حيَّةً حتى الآن ويحلب منها ٥٦ رطلاً في اليوم

« وكنت كلما ولدت عجلاً اطعمهُ عنها حالاً فلما يرضع منها واسقيهِ لبناً ازيلت قشدتهُ بعد اليوم الرابع من ولادتهِ اسخنهُ لهُ اولاً حتى تصير حرارتهُ مثل حرارة لبن امهِ واظل اسقيهِ اللبن اربعة اشهر واطلقهُ في المراعي حالما يستطيع اكل العشب واطعمهُ بدقيق الذرة والنخالة حالما يستطيع اكلهُ وازيد مقدار هذا العلف رويداً رويداً . وقد ربَّيت كثيراً من العجلات المولودة منها وبعت كلاً منها بثلاثة اضعاف الثمن الذي اشتريت بهِ امها ولم يبقَ عندي من نسلها الا ست بقرات وأكثر اولادها اناث لا ذكور جرياً على القاعدة المعروفة وهي ان رفاهة العيش تكثر ولادة الاناث ومن الغريب ان العجول صارت الآن تشرب اللبن من نفسها من غير ان افطمها عن امها »

وكان متوسط ما تحلبهُ البقرة في بلاد الدنمارك ٤٤٨٠ رطلاً سنة ١٨٩٨ فصار ٤٨٨٤ رطلاً سنة ١٩٠١ و ٥٣٣٥ رطلاً سنة ١٩٠٤ و ٥٨٧٤ سنة ١٩٠٨ وذلك بالتأصيل وتنويع الغذاء اي بالاحتفاظ بالعجول ذكوراً واناثاً من نسل كل بقرة غزيرة اللبن دون غيرها وبالاعتماد على العلف الذي ثبت بالاختبار ان اللبن يغزر بهِ

والاوربيون لا يستخدمون اناث البقر في الحرث ولا في غيره كي يبقى لبنها غزيراً ويهتمون بنظافتها ونظافة حظائرها ومزاربها وقد استعملوا آلات لحلبها حتى لا يلوث اللبن من ايدي الحلابات

مواد اللبن

عناصر اللبن كثيرة جداً وكذلك المواد المركبة منها ففيهِ اكسجين وهيدروجين ونيتروجين وكربون وكبريت وفصفور وكلور وصوديوم وبوتاسيوم وكلسيوم ومغنيسيوم وحديد وبود ولا عجب في ذلك لانهُ كافٍ لبناء جسم الحيوان . والمركبات من هذه العناصر كثيرة اهمها السمن والجبن والسكر وعلى هذه المواد الثلاث تتوقف فائدة اللبن في التغذية فتزيد بزيادتها وتقل بقلتها

ويختلف مقدار السمن في لبن البقر من ٣ الى ستة في المئة والجبن من ٣ الى اربعة في المئة والسكر من اربعة الى خمسة في المئة . فاذا حسبنا الفائدة الغذائية في رطل اللبن الذي فيهِ ٦ في المئة من السمن ٤٠٧ فالفائدة الغذائية في الرطل الذي فيهِ ٥ في المئة من السمن ٣٦٠ وفي الرطل الذي فيهِ ٣ في المئة ٢٦٨ والغالب ان الفائدة الغذائية في رطل اللبن الجيد تساوي الفائدة الغذائية في نصف رطل من اللحم او الفائدة الغذائية في خمس بيضات كبيرة وزد على ذلك ان اللبن اسهل الاطعمة هضماً فان السكر الذي فيهِ ذائب ولا يحتاج لهضمهِ الى لعاب الفم او عصارة البنكرياس كما تحتاج سائر الاطعمة المركبة مثلهُ . وهو اقل من سكر القصب وسكر العنب تعرُّضاً للاختمار . وسمن اللبن محلول فيهِ فلا تحتاج المعدة ان تحلهُ كما تحل سائر انواع السمن والدهن فهو اسهل هضماً منها والمواد الجبنية او الحمية التي في اللبن كثيرة الغذاء يهضم عادةً ٩٧ الى ٩٨ في المئة منها . وتمتاز على غيرها من المواد الجبنية والحمية بانها لا تكوّن حامضاً يوريكاً في الجسم ولا هي معرَّضة للفساد في الامعاء

وتزيد فائدة اللبن بما فيهِ من الفصفور والكلس وهما من لوازم العناصر لبناء جسم الانسان ولاسيما لبناء اعصابهِ وعظامهِ فالفصفور يبلغ واحداً في الالف من اللبن والكلس اكثر منهُ . والذين يشربون اللبن عادة يأتي ثلثا الكلس اللازم لابدانهم منهُ والثلث الباقي من سائر الاطعمة والحديد الذي في اللبن قليل جداً ففي كل مئتين وخمسين اقة من اللبن ٢٤ درهماً من الحديد ولكن هذا المقدار القليل من الحديد كافٍ لتقديم ما يلزم الجسم منهُ حتى اذا اقتصر الانسان على الخبز واللبن اكتفى جسمهُ بهما

وزد على ذلك ان اللبن معدٌّ في الطبيعة للغذاء فلا يحتاج الى الطبخ والاعداد كاكثر الاطعمة وما دام رطل اللبن يساوي غرشاً او اقل من غرش فهو ارخص كل الاطعمة بالنسبة الى ما فيهِ من الغذاء . واما في تغذية الاطفال فلا افضل من اللبن ولا ارخص منهُ

ولو كان اغلى من ذلك لان فيهِ كل المواد اللازمة لبناء الجسم واجزائهِ على النسبة اللازمة لذلك فلا يضيع منهُ شيء

الاَّ ان اللبن معرَّض للغش ولاسيما في المدن. واكثر طرق الغش استعمالاً مزج اللبن بالماء ونزع القشدة عنهُ واضافة مانعات الفساد اليهِ واخفاء ما فيهِ من العيوب باضافة مادة ملونة او مادة تزيد كثافتهُ او مادة تخفي طعمهُ الحامض اذا كان قد حمض

فالمزج بالماء اسهل طرق الغش استعمالاً ويعترض عليهِ من وجهين الاوَّل ان البائع يأخذ منك ثمن رطل من اللبن وهو في الحقيقة قد اعطاك اقل من رطل واضاف اليهِ ماء حتى صار رطلاً اي باعك الماء بثمن اللبن. والثاني ان الماء الذي يضاف الى اللبن لا يكون نقيًّا في الغالب بل هو ممَّا يستعمل في غسل آنية اللبن فقلما يخلو من جراثيم الامراض والفساد

ونزع القشدة اما ان يكون بنزع القشدة فعلاً عن وجه اللبن او باضافة لبن منزوعة قشدتهُ اليهِ. وفي الحالين تقل قيمة اللبن الغذائية

واكثر مانعات الفساد استعمالاً البورق واكثر والمواد الملونة شيء من الكركم او نحوهِ يكسب اللبن لونًا اصفر لان الماء يجعل لونهُ يضرب الى الزرقة فالصبغ الاصفر يخفي هذا اللون ويردهُ الى لون اللبن الجيد وهو ضارب الى الصفرة في الغالب وقد يمزج اللبن بقليل من النشاء لتزيد كثافتهُ وبي كربونات الصودا لتخفي حموضتهُ

وفي المدن الاوربية والاميركية الكبيرة اناس من قبل الحكومة يمتحنون اللبن قبل التصريح ببيعهِ وقد يزورون الحقول الكبيرة حيث يحلب اللبن ويمتحنونهُ قبل ارسالهِ الى المدن

الجبن

الجبن اهم ما يصنع من اللبن بل هو لبن جمد وصلح لأن يمكن حفظهُ زمانًا طويلاً وقد تعددت انواعهُ فبلغت ٣٥ نوعًا ويفرق بعضها عن بعض قوامًا ولونًا وطعمًا وكلها جمد بواسطة الانفحة وفعلت بهِ الميكروبات المختلفة فاصلحتهُ اي جعلتهُ طيب الطعم سهل الهضم صالحًا للبقاء زمنًا طويلاً. وقد وجد بعضهم ان عدد الميكروبات في الجبن يبلغ اكثرهُ بين اليوم الاول والخامس بعد تجبينهِ ويكون حينئذٍ ٨٠٠ مليون في كل غرام من الجبن الطري. والمواد المهمة في الجبن هي المادة الجبنية (الكاسيين) والمادة الدهنية وبعض الملح ويختلف مقدار ما فيهِ من هذه المواد حسب نوعهِ والغالب ان الماء في الجبن من ٣٠ في المئة الى ٥٠ والدهن من ٢٨ في المئة الى ٣٧ والمادة الجبنية او الزلالية من ١٨ الى ٣٦ في المئة ويغش الجبن كثيراً بتقليل سمنهِ وتكثير الماء فيهِ وبيعهِ باسم غير اسمهِ الحقيقي. فقد

يصنع من لبن اربلت قشدتهُ فيكون كثير الغذاء لكنهُ غير طيب الطعم ويكثر الماء فيهِ في الغالب ليسهل بيعهُ فيقل غذاؤُهُ بالنسبة الى وزنهِ ولا يسهل حفظهُ زمناً طويلاً كالجبن المصنوع من اللبن كلهِ

وقد تزال القشدة من اللبن وتبدل بمادة دهنية فاذا بيع جبنهُ كجبن مصنوع من اللبن كلهِ فذلك غش وقد يملأ الجبن ماء بارداً حال تجبينهِ وقلما يملح و يضغط فيبقى فيهِ كثير من الماء ويكون منظرهُ مثل احود انواع الجبن ولكن يصير غذاؤُهُ قليلاً بالنسبة الى وزنهِ لكثرة الماء فيهِ وهذا نوع من الغش ايضاً

ولا يكون الجبن صحيحاً حسب قانون الولايات المتحدة الاميركية الاَّ اذا كان نصف المادة الجامدة فيهِ سمناً من سمن اللبن ولكن بعض الولايات الاميركية يخالف ذلك ويكتفي بان يكون مقدار السمن في الجبن ٣٠ في المئة بعد اخراج الماء منهُ • وقد وجد فان سليك ان السمن في الجبن المصنوع من اللبن كلهِ لا يقل عن ٣٢ في المئة مهما كان الجبن طرياً كثير الماء

وفي رطل الجبن من الغذاء قدر ما في ثمانية ارطال من اللبن ولذلك فالجبن من الاطعمة الكثيرة الغذاء جداً اي التي جُمع الغذاء في حجم صغير منها • والغذاء في الرطل من الجبن اكثر كثيراً منهُ في الرطل من اللحم مع انهُ قلما يكون ثمنهُ اغلى من ثمن اللحم • ويقال بنوع عام ان غذاء ما ثمنهُ غرش من الجبن قدر غذاء ما ثمنهُ غرشان من اللحم فثمن اللحم مضاعف ثمن الجبن اذا كان الغذاء فيهما واحداً

و يشعر البعض بتعب بعد اكل الجبن و يقولون انهُ عسر الهضم • ولكن سبب ذلك في الغالب انهم يأكلون الجبن بعد ان يكتفوا من غيرهِ من الطعام فاذا اكلوهُ وهم جياع قبل ان يشبعوا ومضغوهُ جيداً فانهم يهضمونهُ جيداً • وقد وجد بالامتحان في مصلحة الزراعة بالولايات المتحدة ان ٩٠ في المئة من المادة السمنية التي في الجبن و٩٥ في المئة من المادة الجبنية او اللحمية التي فيهِ تهضم كلها وتمتص ولذلك فالجبن من اصلح انواع الاطعمة ولا يتولد من الجبن قبض ولا تعب ولو كان اكثر الادام منهُ • الاَّ ان اكثر الجبن يهضم في الامعاء لا في المعدة ولذلك يتأخر هضمهُ على نوع ما

وقد جرَّب احد الشبان الاقتصار على الجبن اداماً فجعل طعامهُ الخبز والجبن والاثمار اكثر من سنتين فبقي على تمام الصحة والعافية في كل هذه المدة وكان طعامهُ في اليوم نصف رطل من الجبن ورطلاً من الخبز ورطلين من الاثمار الطرية (والرطل في كل ما تقدم ليبرة)

ولا بدَّ من اكل الجبن مع الخبز والبطاطس او نحوهما من الاطعمة النشوية مع الاثمار

والخضر والحلويات لان ليس فيهِ نشاء ولا سلولوس · وكثرة السمن فيهِ توجب ان لا يؤكل معهُ اطعمة كثيرة السمن او الدهن · وليونتهُ توجب أكل الخبز القاسي معهُ · ولعلَّ ما اعتادهُ الناس في سورية من اكل الجبن مع الخبز والعنب او البطيخ او الخيار من اصلح العادات · وطبخ المكروني مع الجبن يجعلها لذيذة الطعم كثيرة الغذاء · وعلى كل حال يجب ان لا يؤكل الجبن فوق غيره من الادام بل بدل غيره من الادام فيبدل صحن من اللحم او السمك او البيض بصحن من الجبن · ويجب ان لا يكثر المرء من اكل الجبن دفعةً واحدة · ومتى عُرفت فائدة الجبن الغذائية وأُكل باعتدال مع الخبز والخضر والاثمار ومُضغ جيداً قام مقام اللحم والبيض ونحوهما من الاطعمة المغذية سنأتي بالبقية

رأي اميركي في الحرب

رد على منشور علماء الالمان

يذكر القراء ما جاءت بهِ صحف اوربا ونقلتهُ صحف مصر من ان ثلاثة وتسعين عالماً من اشهر علماء المانيا ممن امتازوا في العلوم والفنون والتهذيب والآداب اذاعوا في جميع انحاء اميركا نشرة عنوانها « استغاثة بالعالم المتمدن » حاولوا بها التأثير في اهل الولايات المتحدة وتغيير رأيهم العام في الحرب فزعموا ان المانيا ليست مسؤولة عن نشوب نار الحرب الحاضرة وانها لم تخرق حياد البلجيك ولم تدمر مدينة لوفان ولم يوقع جنودها باهل البلجيك ولم يرتكبوا منكراً وان القوة العسكرية في المانيا هي الواقي الوحيد لحضارتها وعمرانها فرد عليهم العلامة صموئيل هردن تشرتش رئيس جامعة كرنجي في بتسبرج والى القراء ردهُ الذي وجههُ الى العلامة فريتس شاير ببرلين : —

عزيزي الاستاذ شاير

جاءني مع كتاب خطتهُ يدك كتاب مطبوع موجَّه الى العالم المتمدن وقعهُ ثلاثة وتسعون عالماً ممن نالوا قصب السبق في الفنون الالمانية والعلوم والآداب ورأيت من جملتهم واني اؤكد لك ان كتاباً كهذا لجدير بان اهتم بهِ كل الاهتمام فالثلاثة والتسعون الموقعون له هم في اعتقادي بارفع مكان من الكفاءة والرسوخ في العلم وقد تشرفت بالتعرف ببعضهم اعني بك وبالاستاذ ادولف فون هرنك وتليلين عيركا ورد على ذلك ان جلهم كان عمال اعمالهم واجتهادهم وشهرتهم ممتداً الى درجة توجب عليهم ألَّا يعدوا انفسهم المانيين فقط ولكن

اخوانًا للبشر باسرهم وكل بني البشر يجلونهم لخدمات الجليلة التي خدموا بها العلم والانسانية . فتآليف هوبتمان التمثيلية وانغام هومبردنك الموسيقية معروفة ومألوفة في اميركا كما في المانيا وكثيرون منا استناروا بمباحث ارلخ وعلوم أويكن وفي انديتنا العلمية والفنية تعد الاستاذ بودا فيصلاً يستأنف اليه وتعتبر حكمهُ نهائيًّا في دائرة اختصاصهِ . وتصانيف ماكس رينهردت التي تعد نهضة جديدة في فن التمثيل بلغت المراسح الاميركية . واسم سيجفريد واجنر اسم كريم بين ظهرانيا يتناقلهُ الخلف عن السلف وتجن وفاسرمن وبيرنغ وسائر مواطني المنشور قد رقوا العلوم وخففوا آلام بني البشر . وانت كنت من الوفد الالماني الذي حضر تدشين بناء جامعة كرنجي بايعاز امبراطوركم . ولا ازال اتذكر من رجال هذا الوفد الجنرال لاقنفلد والجنرال دكهوت والاساتذة فون ليهنا وفون مولز وكومبر . وكنتم بناء على التماسنا قد اصطحبتم معكم زوجاتكم وبناتكم هذا الجنرال لاقنفلد الذي قال لي يومئذٍ انهُ استطاع ان يحرز الرقي الى مقدمة الجيش الالماني لكنهُ لم يستطع ان يمتلك قلب امرأة لتكون زوجتهُ فذكرتهُ بالقول المأثور « لا ينقطع رجاء المرء ما زال في قيد الحياة »

فهل من حاجة والحالة هذه الى ان ازيدك شرحًا لابين لك مقدار ما يكنهُ صدري وصدور جميع ابناء وطني من الميل الى الامة الالمانية والاشتراك معها بالشعور والعواطف او يلزمني ان اكشف لكم عن قلوبنا المفطورة الماً وحزنًا من اجل المانيا في هذا الزمن الحرج زمن المصائب والاهوال او اظهر لكم آمالنا وتوسلاتنا الى القدرة الالهية ان يعود السلام الى صدر اوربا المتأجج . لم كل هذا وشيج امتنا وصبغتها يجعلان علينا الاخلاص لالمانيا في جميع حقوقها الادبية ومنا ثمانية ملايين الماني وهم من خيرة اهل البلاد فنحن والحالة هذه نعد لالمانيا اعز مكان في قلوبنا لانها عظم من عظامنا ولحم من لحمنا وكذلك نميل الى سائر العناصر البشرية ونكرمها هذا — يا للاسف — العناصر الاسيوية ولكن لا بد ان تنمو فينا العاطفة الروحية يومًا ما فنرحب بهم ايضًا كما نرحب بسواهم . نحن امة مؤلفة من عناصر مختلفة فينا هذه الثمانية ملايين الالمانيين ثلاثة عشر مليونًا من بريطانيا العظمى وثلثمائة الف من فرنسا وثلاثة ملايين من روسيا ومليونان من النمسا وخمسة وعشرون الفًا من البلقان ومئة الف نفس من البلجيك ومجموع الاجانب المتزجين بامتنا يبلغ نحو ٣٢ مليونًا . فدماؤنا وخلايا اجسامنا مؤلفة من جميع عناصر العائلة البشرية

هل يحسن لنا والحالة هذه ان لا نشعر مع المانيا في هذه الحرب الطاحنة ام يجوز لنا ان نحابي في آرائنا او نتحزب لفريق من المشتركين بهذه الحرب الطاحنة دون الآخر وهم على

اخلاق اجناسهم اخوتنا في الجنسية والاسانية وقد اوصانا رئيس ولاياتنا ولسن المحبوب المكرم ان نحافظ على الحياد التام وأؤمل اننا نبذل كل ما في وسعنا للقيام بوصيته على اننا ايضاً نحاول في الوقت نفسه ان نحق الحق ونزهق الباطل لان حيادنا لا يبلغ قط درجة عدم الاكتراث والمبالاة وانك لا ريب تذكر ان الشاعر دانتي يعتقد انهُ قد أُعدّ جهنم احمق من كل جهنم لهؤلاء الذين يظلون على الحياد في الكفاح الدائم بين الشر والخير وهذه الحرب هي نزاع بين عوامل الشر والخير. واني اعتقد انهُ لما كان اهل الولايات المتحدة مجردين عن كل ميل قد آلوا على انفسهم ان يدققوا البحث في البراهين والادلة والبيانات لكي يستقر رأيهم العام على الحقائق الراهنة وسيكون منشوركم المذكور آنفاً جزءاً جوهرياً من الحجج والادلة في بحثهم المومإ اليهِ

تقولون في منشوركم ان اعداءكم يحاولون كذباً وبهتاناً الحط من كرامة المانيا ووصم شرفها لانها تكافح كفاحاً اجبرت عليهِ كفاحاً فيهِ بقاؤها او فناؤها

اني لآخذ مني الشفقة كل مأخذ عند ما اعتبر الالحاح الذي يحاول بهِ الالمان ان يكتسبوا ثقة الاميركيين وعطفهم في هذا النزاع وانهم ليستحقون الشكر الجزيل على رغبتهم في تبرير انفسهم لدى امتنا. ولكن ليقرأوا عني ويطيبوا نفساً فالرأي العام في اميركا لا تضللهُ الاكاذيب فنحن جميعاً نتوخى وراء طلب الحقائق الى اعماق اللجج ولا نغتر بالظواهر. ان بيت القصيد في منشوركم هو ان المانيا خاضت غمار هذه الحرب مرغمة وكل ما بقي مما جاء فيهِ ثانوي غير جوهري فاذا كانت المانيا في الحقيقة وواقع الامر قد اجبرت على هذه الحرب وجب ان نعدها في اسمى مقام من الكرامة والشرف ووجب على العالم ان يجيد عملها وبأخذ بناصرها ويخذل اعداءها الذين هاجموها اما اذا كانت هي التي اثارت هذه الحرب الشعواء وهي غير مرغمة فلا يعسر في حكم العقل ان موقفها بعيد عن الكرامة والشرف وان اعداءها هم الذين يستحقون الاكرام والمساعدة على قدر ما في طاقة البشر

اني اعتقد ايها الاستاذ العزيز شاير ان الفصل في هذه المسألة الهامة قد صار في حكم المقرر ليس بناء على اكاذيب اعداء المانيا وافترائهم ولا على ما نشرتهُ صحفهم من الآراء الشخصية بل على البحث الدقيق والتبصر والامعان في الكتب الرسمية في هذا الموضوع فهذه الكتب قد نشرتها واذاعتها حكومات الدول المحاربة ونقلتها صحفنا الكبرى اجمالاً ونشرتها مجلاتنا تفصيلاً واسهاباً ثم جمعتها جريدة نيويورك تيمس وطبعتها في كراس وحذت حذوها جمعية السلام الدولية ومع ان الملايين الكثيرة من ابناء وطننا قد قرأت هذه الادلة لايزال

اقبال الجمهور على مطالعتها عظيماً جداً . اما الكتب الرسمية فهي : (١) مذكرة النمسا للصرب (٢) رد الصرب عليها (٣) الكتاب البريطاني الابيض (٤) الكتاب الالماني الابيض (٥) الكتاب الروسي الاصفر (٦) الكتاب البلجيكي السنجابي . وهي تحوي كل الرسائل والتلغرافات التي رغبت تلك الحكومات في نشرها واذاعتها في العالم تبريراً لها واعتذاراً عن دخولها الحرب الحاضرة ولا يسع من يقرأ هذه الكتب الا ان يأسف لامرين وهما ان المانيا لم تجرأ ان تنشر رسائلها الى النمسا وان النمسا لم تجرأ ان تنشر رسائلها الى المانيا فلو تسنى للعالم الاطلاع على تلك الادلة المحجوزة لسهل عليهِ لا ريب بت الحكم في من هو الجاني على الانسانية في هذه الحرب

ان الكتب التي ذكرتها آنفاً هي الآن امامي وتراني اسائل نفسي مذهولاً هل نشرت هذه الكتب كما هي في المانيا ولا يسعني الا التمني ان يتاح للامة الالمانية الاطلاع عليها

هل اجبرت المانيا على هذه الحرب ? وماذا يتبين من الكتب الرسمية ? كلنا نعلم ان النمسا احتلت سنة ١٩٠٨ مقاطعتي البوسنه والهرسك قسراً ولا ريب ان عملاً كهذا يثير النفوس البشرية وان بعض الادمغة لا تظل هادئة ساكنة لدى اغتصاب وتحرش كهذا

وفي مايو سنة ١٩١٤ قصد ولي عهد النمسا المقاطعتين المشار اليهما فنظر اليهِ اهلها نظرهم الى غازٍ مغتصب متغلب وقتلوهُ وكان عملهم هذا مذموماً وممقوتاً في عرف العادلين في كل مكان وانا ذاتي امقتهُ وارذلهُ واقضي على مرتكبيهِ بالادانة ولكنهُ كان العقاب المنتظر لكل من يكتسح بلاداً في مثل الاحوال التي اكتسحت فيها النمسا البوسنه والهرسك . ان هنالك على الدوام رؤوساً متحمسة سريعة الانفعال متأهبة لاغتيال الظالم والظالم هو الذي يتسلط على الآخرين ليزيد من عظمتهِ وخيلائهِ . وقد كان ولي عهد النمسا ظالماً في اعتقاد اولئك القوم المغلوبين على امرهم ومع ذلك فان النمسا القت على الفور مسؤولية هذا الاغتيال على عاتق سربيا فطيرت لها على جناح البرق بلاغاً نهائياً مؤلفاً من عشرة شروط شديدة تمس كرامة سربيا الى حد لم يسبق لهُ مثيل بين امة وامة . ومع ذلك فقد اوصت سربيا لهذه الشروط عدا جزء من كل من الشرطين الخامس والسادس . ولا عروَ فان هذين الشرطين الوجيزين كلها معان غامضة ونصها قابل للَّحظ والتأويل فلو وافقت سربيا عليهما لاباحت النمسا التوغل في مقاصدها والتداخل في اي شأن من الشؤون السربية متظاهرة بايقاف الحركة العدائية . قرأنا في الكتاب الالماني الابيض اعترافاً واضحاً قيل فيهِ ان جل غاية النمسا في محاربة سربيا هو تاديبها ومنعها من كل حركة سياسية ينجم عنها نتائج عدائية

فيما يتعلق بالاراضي التابعة للنمسا والتي ستلحق بها فيما بعد

من الصعب ان يدرك العقل ضرراً اعظم من الضرر الذي يلحق بمملكة سربيا لو ادعت هذا المطلب الجائر ومع ذلك فقد اجابت بأناة وكرم بانها تقبل من مطالب النمسا ما يطابق مبدأ القانون الدولي وقانون تحقيق الجرائم وعلائق الجيرة الودية

ويحسن بنا في هذا المقام ان نستوعب الغرض الذي صرحت به المانيا والنمسا من هذا المطلب الخطير ان محاربة النمسا لسربيا لم تكن سوى حملة تأديبية للاقتصاص من قتلة ولي العهد . وعندما اذيع هذا التهديد والوعيد وشعرت روسيا وهي دولة اوربية عظيمة ان لها حقاً تاريخياً بالتداخل والاعتراض بادرت واعترضت بشدة ومع ان المانيا كانت تعلم يقيناً ان اصرار النمسا على مطالبها يؤدي الى حرب عمومية اوعزت الى النمسا بالاصرار جهاراً واذكت الحمية في صدر روسيا وجرتها الى التداخل

ان الشرط السادس من بلاغ النمسا النهائي شرط لم يسبق لهُ مثيل اذ يقضي ان يكون وكلاء الحكومة السربية التي ستحاكم قتلة ولي العهد من الحاكمين النمساويين . وقد قبلت سربيا هذا الشرط ولكنها لفتت الانظار الى حقيقة راهنة ومعقولة جداً هي ان تداخل النمسا على هذا النمط يخالف قوانين البلاد

عندما ردت سربيا على بلاغ النمسا النهائي قالت بسلامة نية انهُ اذا كان جزء من ردودها غير مرضٍ فانها مستعدة لاستيفاء المفاوضة في الموضوع او رفعهِ الى محكمة الهاي او الى دول اوربا العظمى وقد اظهرت سربيا بذلك انها ميالة الى الترضية والمسالمة اللتين كان العالم المتمدن يرجوهما في علاقات الدول بعضها مع بعض وزد على ذلك ان سربيا كانت منهوكة القوى على اثر حرب البلقان اما النمسا التي كانت تعلم جيداً ان مفاوضة نصف ساعة بصراحة وسلامة نية تؤدي الى تسوية المسألة وربما كانت على ما يظهر مصممة على الحرب وايدها امبراطوركم وحزبهُ الحربي كما جاء في تصريحهم الرسمي . فالكتاب الالماني الابيض صريح جداً في هذا الصدد فقد جاء فيهِ ما يلي : —

« قد تسنى لنا ان نؤكد من كل قلوبنا حليفتنا (النمسا) اننا موافقون على آرائها في هذا الشأن وان كل ما تجريهِ مما تراهُ ضرورياً لقمع الحركة السربية ضد المملكة النمسوية المجرية يصادف مصادقتنا »

ألا ترى ايها العزيز الاستاذ شابر انهُ لم يخطر ببال للامبراطور ولا لمستشاريهِ ان يحولوا المسألة الى مجلس الهاي او ان ترفع الى مؤتمر دولي للنظر فيها . واردت ان لا يقرب من

بذلك ان ما نحاول الوصول اليهِ في بحثنا هذا هو معرفة البادئ في هذه الحرب واليك ايضاً ما جاء في تصريح المانيا « كما علم حق العلم في ما يتعلق بهذا الصدد ان اي مظاهرة حربية تأتيها النمسا والمجر ضد سربيا تجر روسيا الى ميدان الحرب وربما تجرها ايضاً الى الحرب طبقاً لواجب التحالف »

أؤمل ان نقرأوا هذه العبارة بكل روية وامعان. ألا يتضح من تصريح المانيا وحده ان كل هؤلاء الربوات والالوف من ابناء المانيا الكرام الذين ذبحوا في غارتهم على البلدان الاخرى لم يموتوا لان وطنهم كان على شفا المهالك والاخطار بل لان مطامع ورغائب بيتي هابسبرج وهوهنزولرن اقتضت ذلك

طالعنا في الكتاب الابيض الانكليزي التلغرافات التي تبودلت بين وزارة بريطانيا الخارجية بامضاء السر ادورد جراي وبين معتمدي سائر الدول السياسيين وضمنهم وزير الامبراطورية الالمانية .

ومن الغريب ان التلغرافات التي ارسلتها وتلقتها نظارة خارجية المانيا لم تدرج في الكتاب الالماني الابيض . وفي اليوم الرابع والعشرين من شهر يوليو اقترح السر ادورد جراي بواسطة السفير البريطاني في برلين عقد مؤتمر مؤلف من وكلاء دول المانيا وايطاليا وفرنسا وانكلترا للنظر في المسألة اذا توترت العلاقات بين النمسا وروسيا وكرر هذا الاقتراح في اليوم التالي للسفير الالماني في لندن وفي السادس والعشرين من الشهر المذكور عاد الامبراطور فجأة الى برلين ولم يبق في مصيفهِ عند ما نشبت الحرب كما قال المداهنون عنهُ في اميركا . وكرر السر ادورد جراي اقتراحهُ فيما يتعلق بعقد مؤتمر دولي ملتمساً سرعة الاجابة فجاءهُ تلغراف من سفير انكلترا ببرلين يقول « ان ناظر الامبراطور يرى ان المؤتمر الذي تقترحون تأليفهُ لا يتم امراً ولا تكون لهُ سلطة الا اذا كانت روسيا والنمسا تطلبانهِ عقدهُ فلا يستطيع والحالة هذه ان يوافق على اقتراحكم مع انهُ يود من صميم فؤادهِ ان تشترك حكومتهُ في تأييد السلام فقلت لهُ اني متأكد انكم لا تقصدون ان يكون للمؤتمر هيئة تحكيمية بل ان يؤلف من نواب الدول الاربع التي ليس لها مصالح مباشرة للبحث وللاقتراح ووسائط لاجتناب الحالة الخطيرة لكنهُ أصر على رأيهِ ان هيئة كهذهِ لا تصلح عملياً »

هل كانت المانيا تتوق الى اجتناب الحرب وهل ابدت اقل اهتمام لاخماد نارها ؟ هل رأينا احداً يهاجمها وهل كان جيرانها المتهمون حسداً وغيرة يظلمونها ؟ كلا بل بالضد رأيناها مصرة على تصريحها بان النمسا محقة في محاربة سربيا وانهُ اذا تدخلت روسيا فالمانيا تحاربها

اذن من الذي بدأ الحرب ؟ والقول ثانية لماذا مات اولئك الازواج والابناء والآباء الالمانيون ؟ وفي تلك الاثناء كانت كل من انكلترا وفرنسا وروسيا وايطاليا تحاول جهد المستطاع ارجاع النمسا عن الشروع في حرب يعرفون ثم كما تعرف المانيا انها حرب تعكر صفو العالم باسره وجميعهم الحّوا مواصلة المفاوضة في الامر ولكن النمسا اصرت على عنادها متكلة على المانيا فشهرت الحرب على سربيا في ٢٧ يوليو

ولنعد الى كتاب المانيا الابيض اذ يقول « وبعد ما هاجمت النمسا سربيا اخذت روسيا تعبئ جنودها قاصدة ما صرحت به على الملإ اي محاربة النمسا اذا اقتضت الاحوال » .

وهاك رسالة من اغرب الرسالات وهي تلغراف من امبراطوركم الى قيصر روسيا يقول فيه :—

« وان الاضطراب الذي لا يقف عند حد منذ سنوات في سربيا قد ادى الى الجناية الفظيعة التي اودت بحياة ولي عهد النمسا . . . . ولا ريب انك توافقني على ان كلانا انت وانا وسائر الملوك يجب علينا مراعاة لمصلحتنا ان نصر على وجوب معاقبة جميع المسؤولين ادبيًّا عن ذلك القتل الشنيع عقابًا تستحقونهُ »

وقد بدأنا الآن نرى لماذا ماتت تلك الجنود الالمانية ولماذا تنتحب نساء المانيا . . لان اميرًا نمسويًّا قد قتل فلتفعم اذًا سهم عاما ولتلتهم اوربا كلها من اجل هذه الجريمة . ان الذين كانوا يجفلون ويرتاعون عند ما يلقي الفوضويون القنابل لاغتيال الاباطرة تراهم اليوم مندهشين يشاهدون الاباطرة يناظرون ادنى طبقات الفوضويين بالقاء القنابل على النساء والاطفال في انفرس وباريس

وقد اجاب قيصر روسيا امبراطور الالمان بالتلغراف التالي « هذه الحرب هي حرب شائنة شهرت على امة ضعيفة وقد اسخطت امتي واسخطتني كثيرًا واراني غير قادر على مضادة الرأي العام وساضطر ان اتخذ التدابير التي تؤدي الى الحرب » فرد الامبراطور كما يلي : —

« ليس في استطاعتي ان اعد عمل النمسا حربًا شائنة والنمسا تعرف بالاختبار ان وعود سربيا لا يوثق بها اذا كانت حبرًا على ورق »

لا يسعني ايها الاستاذ العزيز الا ان اسألك في هذا الصدد ألم يعلم العالم ان هناك وعودًا اخرى لا يوثق بها قط اذا كانت حبرًا على الورق ؟ الم يوقع امبراطوركم ورقة كهذه الم يصرح هو ذاته ان ضمانهُ المقدس وعهوده الخطيرة فيما يتعلق بحياد البلجيك لم تكن سوى قصاصة ورق

سألت انكلترا المانيا هل اذا نشبت الحرب بينها وبين فرنسا تتعهد المانيا ان لا تنزع

شيئاً من ممتلكات فرنسا فاجابت انها لا تستطيع ان تتعهد بذلك . وقد ارسل الامبراطور تلغرافاً مدهشاً الى ملك انكلترا رداً على آخر محاولة قصدت بها انكلترا وقاية فرنسا من السلب والتضضع قال فيه ما يلي : — «ان تعبئة الجنود امر لم يعد في الامكان نقضهُ لان تلغرافك وصل بعد الاوان اما اذا كانت فرنسا تتعهد لي بالحياد الذي يجب ان تضمنهُ انكلترا بجيشها واسطولها فاني أكف عن مهاجمة فرنسا واشغل جيوشي في جهات اخرى والأمل ان فرنسا لا تهلع ولا تتأثر فالجنود التي على حدودي ستمنع تلفونياً وتلغرافياً من اجتياح فرنسا» . يقول امبراطوركم «تعبئة الجيوش» اذاً هو الذي عبأ الجيوش . اسأل اقداءها الاستاذ شاير ان يأتي يوم تتوق اليه انت وانا لا يبقى فيه لامبراطور او ملك سلطة على تعبئة الجيوش والتلاعب بها كما يلعب الصبي بجنوده الخشبية . ثم يقول «أكف عن مهاجمة فرنسا» ثم تأمل فيما يلي : — «واشغل جيوشي في مكان آخر» اذاً في نية الامبراطور ان يحارب اما في فرنسا او في جهة اخرى . ثم يقول «والأمل ان فرنسا لا تهلع ولا تتأثر فالجنود على حدودي ستمنع تلغرافياً وتلفونياً من اجتياح فرنسا» وما هو السبب ؟ جاء تلغراف انكلترا متأخراً وقد عبأ الامبراطور جنوده واخذت جيوشهُ تجتاز الحدود الفرنساوية ومع هذا ففرنسا يجب ان لا تهلع ولا تتأثر اواه عليك يا فرنسا تهتز ارضك بوقع اقدام مليون عاز ويجب ان لا تتأثري ولا تبالي

والظاهر ان آخر خطوة خطتها المانيا في هذا السبيل كانت بلاغاً نهائياً بتاريخ ٣١ يوليو الى روسيا تمهلها فيه اثنتي عشرة ساعة لايقاف تعبئة الجنود ولكن روسيا استمرت في عملها وفي اول اغسطس نشبت الحرب

فمن ابتدأ بها ؟ هل ابتدأت انكلترا ؟ كلاَّ فان انكلترا اقترحت عقد مؤتمر لانها فيما يتعلق بجيشها لم تكن على اهبة الحرب ولا يمكنها ان تتم التأهب الاَّ في ستة اشهر . هل كانت فرنسا او روسيا البادئة ؟ ليس بين الثلاثة والتسعين عالماً الموقعين هذا المنشور من يقول ذلك اذا اطلع على الحقيقة وواقع الحال . ان النمسا بهجومها على السرب كانت البادئة اجمع والمانيا التي اعلنت دول اوربا ان كل مداخلة في شؤون النمسا تجرها الى الحرب كانت تؤيد النمسا وتسيرها في كل خطوة . فلماذا اذاً مات اولئك الجنود الالمان ؟ يا للاسف ليس بين الصفوف الالمانية التي قتلت من يستطيع ان يجيب عن هذا السؤال في اللحظة الاخيرة من سكرات الموت . اما الذين قُتلوا من جنود الحلفاء فقد سقطوا في ارضهم دفاعاً عن بلادهم ورداً لهجمات الغزاة المعتدين ولكن ابناءكم قد ماتوا في ارض غريبة من غير داع ولا موجب

سعد في البقية

ولاة مصر في عهد العرب

قبل ان دالت دولة بني امية كثر الناقمون عليهم الناعون لعمهم من امراء العراق لاسباب لا محل لبسطها هنا وانضم كثيرون من اهل مصر الى هؤلاء الناقمين . نقل الكندي في حوادث سنة ١٢٧ التي ولي فيها مروان الجعدي الخلافة ان مروان ولّى على مصر حسان ابن عتاهية فابى اهل مصر ان يخصموا له وكان قد جاءهم نفر من اليمانية فخطبوا في مسجد مصر ودعوا الناس الى خلع مروان فلم يخالفهم احد . فكتب مروان الى اهل مصر اما اذا ابيتم ولاية حسان فقد امرتُ عليكم حنظلة بن صفوان فامتنع المصريون واظهروا الخلع . فسكت مروان عنهم بقيةَ سنة سبع وعشرين ومئة ثم عزل حفصاً مستهل سنة ثمان وعشرين ومئة وارسل اليهم حوثرة بن سهيل الباهلي بجيش كبير فخاف اهل مصر وبعثوا اليه يزيد بن مسروق الحضرمي فلقاهُ بالعريش وسأله ان يؤمنهم على ما احدثوا فاجابهُ الى ما سأل وكتب لهم كتاباً بعهد وامان فاتاهم به يزيد فاطمأنوا الى ذلك . ثم بعث اليهم حوثرة يستأذنهم في المسير اليهم والدخول الى مصر فاذنوا له فسار اليها ولم يكد يستقر به المقام حتى بعث الخيل في طلب رؤساء الفتنة ووجوههم وضرب اعناقهم وفي ذلك يقول مرسل بن حمير

يا عين لا تبقي على العبراتِ ... جودي على الاحياء والامواتِ

قُتِلوا ولم اسمع بمثل مصابهم ... سروات القوام بنو سرواتِ

طُلَّت دماؤهم فلم يبرح لهم ... بيض ولم يطلب لهم بتِراتِ

وسكنت الامور في مصر ولكن كثر الخارجون على مروان في سائر مملكتهِ فحاربهم فانتصروا عليهِ واضطر ان يهرب من وجههم الى مصر . وكانت شيعة العباسيين قد قويت في مصر ويعبّر عن التشيُّع لهم بكلمة سوَّد فقد قال الكندي ان مروان قدم مصر يوم الثلاثاء لثمان خلين من شوال سنة اثنتين وثلاثين ومائة . وسوَّد اهلُ الحوف الشرقي ولحق الاسود بن نافع بالاسكندرية فسوَّد بها وسوَّد الاعلى بن سعيد الجيشاني فصعيد مصر وسوَّد يحيى بن مسلم باصوان اي اعمار اعالي الشرقية والاسكندرية والصعيد واصوان الى بني العباس . وعبر مروان الى الجيزة وحرق الجسرين لكي لا يُتبَع وسار الى بوصير من كورة الاشمونين فقتل بها يوم الجمعة لسبع خلين من ذي الحجة سنة ١٣٢ وبهِ انتهت دولة بني اميَّة من البلاد الشرقية وخلفهم بنو العباس

ثم تداول الولاة على مصر من قبَل بني العباس واول شيء فعلوهُ انهم نكَّلوا بحزب بني اميَّة .

وانتقض عليهم القبط غير مرة فاوقعوا بهم · وفي ما اثبتهُ الكندي من ولاة بني العباس مما هو خليق بالذكر ان ابا صالح يحيى بن داوود الحرسي الشهير بابن ممدود الذي وليها من قبل المهدي سنة ١٦٢ كان ابوهُ تركيًّا وامهُ خالة ملك طبرستان · وكان من اشد الناس سلطانًا واعظمهم هيبة واقدمهم على دم وانهكهم عقوبةً ولما ولي مصر منع من غلق الابواب بالليل ومنع اهل الحوانيت من غلقها حتى جعلوا عليها شرائح القصب تمنع الكلاب منها ومنع حراس الحمامات ان يجلسوا فيها وقال مَن ضاع لهُ شيء فعليَّ اداؤُهُ · فكان الرجل يدخل الحمام فيضع ثيابهُ ويقول يا ابا صالح احفظها فكانت الامور على هذا مدة ولايته · وهو الذي امر اهل مصر بلبس القلانس الطوال في الدخول فيها على السلطان يوم الاثنين والخميس اخذ بذلك الفقهاء والاشراف واهل البيوتات · وكان ابو جعفر المنصور اذا ذكر الحرسي قال هو رجل يخافني ولا يخاف الله

ومما ذكرهُ الكندي ان ابرهيم بن صالح الذي ولي مصر في المحرم سنة ١٦٥ وصُرف عنها في ذي الحجة سنة ١٦٧ خرج منها ومعهُ اكثر من ثلاث مئة الف دينار استخرجها منهُ موسى بن مصعب الخثعمي الذي خلفهُ · ثم تشدَّد موسى بن مصعب هذا في استخراج الخراج وزاد على كل فدان ضعف ما يقبل به وعاد الى الرشوة في الاحكام وجعل خراجًا على اهل الاسواق وعلى الدواب فاظهر الجند لهُ الكراهة والشنآن · وبعث عمالاً الى الحوف فاخرجهم اهل الحوف وابغضوهُ وعقدت قيس واليمانية حلفًا في ما بينهم وولوا عليهم معاوية بن مالك الجذامي وكاتبوا اهل الفسطاط من الجند وخوفوهم الله وذكروا لهم ما اتى موسى اليهم فاعطاهم الجند من اهل مصر العهود والمواثيق انهم ينهزمون عنهُ اذا خرج اليهم فلا يقاتلون معهُ وخالفوا هم واهل الفسطاط على ذلك · وعقد موسى بن مصعب لعبد الرحمن بن موسى الخثعمي في خمسة آلاف من اهل الديوان وبعث بهم الى الصعيد · ومضى هو في جند مصر كلهِ وفيه وجوه الناس فساروا حتى نزلوا الغُريا واقبل اليهم اهل الحوف يمنها وقيسها فلما اصطفوا ونشبت بينهم الحرب انهزم اهل مصر باجمعهم واسلموا موسى بن مصعب فقتل · وعاد اهل مصر الى الفسطاط لم يُكْلَم منهم احد وكان ذلك يوم الاثنين لتسع خلون من شوَّال سنة ١٦٨ قال سعيد بن عفير يذكر هذه الواقعة واهل الحوف

الم ترَ ان الله بموسى سيوفهم	وكانت سيوف لا تدين لمترف
فاصبح من مصر وما كان قد حوى	بمصر من الدنيا سليبًا بنفنف
ولكن اهل الحوف لله دَرّهم	ذخائر إن لا ينقذ الدهر تعرف

وكانت سطوة الخلفاء العباسيين على الولاة ضعيفة في الغالب فيأخذونهم بالحيلة فلما اراد ابو جعفر المنصور عزل صالح بن علي عن مصر ضمَّ اليهِ فلسطين وامرهُ بالشخوص اليها وان لا يستخلف على مصر فلما استقرَّ بها عزلهُ عن مصر وضمَّ اليهِ الاردن وامرهُ ان يصير اليها فلما استقرَّ بها عزلهُ عن فلسطين وضمَّ اليهِ دمشق فلم يزل ينقلهُ حتى صار الى الجزيرة

واراد مرة ان يعزل الوالي محمد بن الاشعث الخزاعي يضمن لهُ خراج مصر فاستشار محمد كاتبهُ فاشار عليهِ ان لا يفعل فلم يفعل

وفي ولاية يزيد بن حاتم سنة ١٤٤ خرج العلوية بالفسطاط وبايع كثيرون لعلي بن محمد وهو اول علوي قدم مصر لكن دارت الدائرة على اتباعهِ واختفى هو ثم مرض ومات وخرج القبط على يزيد بن حاتم بسخا سنة ١٥٠ واستعرت نار الحرب بينهم وبين جند الوالي وقال ان توبة الخولاني وهو من اعوان الوالي «القى النار في عسكر القبط وانصرف الجيش الى الفسطاط منهزمين» اي دارت الدائرة على جند الوالي . وقد ذكر المقريزي هذه الثورة ولم يذكر سببها لا هو ولا غيرهُ من المؤرخين الذين اطلعنا على تواريخهم ولكن يُعلَم مما ذكرهُ ابن اياس ان في ولاية يزيد هذا وقع الغلاء بمصر وشرقت الاراضي من خسة النيل وحصل للناس الضرر الشامل ووقع الغلاء حتى ماجت المدينة باهلها . فلا يبعد ان يكون الجوع سبب الثورة ولا يثور الناس عادة الأ من جوع او من جوْر

وفي ولاية عبد الله بن عبد الرحمن الفهمي الذي خلف يزيد بن حاتم جعل التابوت اي لاموال الايتام ناظراً يقوم عليهِ . وفي ولاية موسى بن علّي اللخمي خرج القبط ثانية ببلهيب ولكن دارت الدائرة عليهم . ويظهر من جدول مقاس النيل ان الفيضان بلغ تلك السنة ١٥ ذراعاً و٢٢ اصبعاً وكان اقل من ذلك في السنتين التين قبلها فلا يبعد ان يكون الجوع سبب خروجهم ايضاً . ويظهر مما رواهُ الكندي عن موسى بن علّي هذا انهُ كان عادلاً حليماً فانهُ كان يروح الى المسجد ماشياً وابو الصهباء صاحب شرطهِ بين يديهِ يحمل حربتهُ وكان ابو الصهباء اذا اقام الحدود على مَن تجب عليهِ يطلّع عليهِ موسى بن علي فيقول لهُ يا ابا الصهباء ارحم اهل البلاء فيقول ايها الامير انهُ لا يصلح الناس الأ بما يُفعل بهم

وذكر الكندي من اعمال علي بن سليمان العباسي الذي ولي مصر سنة ١٦٩ الامر بالمعروف والنهي عن المنكر ومنع الملاهي والخمور وهدم الكنائس المحدثة بمصر فهدم كنيسة مريم الملاصقة لابي شنوده وهدم كنائس محرس قسطنطين وبُذل لهُ خمسون الف دينار في تركها فامتنع وكان كثير الصدقة في الليل فجعل الكندي هدم الكنائس من قبيل

الامر بالمعروف والنهي عن المنكر ومنع الملاهي والخمور ونكن جاء موسى بن عيسى العباسي بعد علي بن سليمان هذا فاذن النصارى في بنيان الكنائس التي هدمها علي فبنيت كلها بمشورة الليث ابن سعد وعبد الله بن لهيعة وقالا هو من عمارة البلاد واحتجا ان عامة الكنائس التي بمصر لم تبن الا في الاسلام في زمن الصحابة والتابعين

وحدث في ولاية محمد بن زهير الازدي سنة ١٧٤ ان الجند الذين يقال لهم القديدية ثاروا بصاحب الخراج في اعطياتهم وصلبوه ودخلوا عليه حتى دفع لهم اعطياتهم فأخرجوا من مصر في السنة التالية وارسلوا الى المغرب والمشرق وأرسل منهم فريق في البحر الى الشام فظفرت بهم الروم واسرتهم

القانون الدولي والتحكيم (١)

الاصل في عرف السياسة ان كل دولة مستقلة عن غيرها تمام الاستقلال لا يطلب منها شيء لدولة اخرى ولا تطيع سلطة غيرها في امر او نهي . ولكن ليس من دولة تستغني عن غيرها تمام الاستغناء لشدة ارتباط الجماعات بعضها ببعض في الامور التجارية والماشية والادبية والعلمية والاجتماعية والدينية فكل عمل تقوم به دولة من الدول يؤثر في غيرها . ولذلك كان لا بدَّ من قانون عام ترجع اليه الدول ويكون لها بمثابة القوانين التي تسنها كل دولة لرعاياها . ومعلوم انهُ لم يوضع قانون عام تلتزم الدول ان تسير بموجبه ولكن المعاهدات والعادات وحرص كل دولة على ان لا تُعرَف بغير العدل والانصاف قد اوجدت قانوناً او ما يشبه القانون يطلق عليه اسم القانون الدولي او حقوق الدول

علاقات الدول بعضها ببعض — سارت علاقات الدول الاوربية في ثلاثة ادوار يمتد الدور الاول منها من بدء المدنية الاوربية الى قيام الامبراطورية الرومانية والثاني من قيام الامبراطورية الرومانية الى معاهدة وستفاليا سنة ١٦٤٨ والثالث من معاهدة وستفاليا الى العصر الحاضر

ففي الدور الاول لم تكن الدول والجماعات المستقلة تعترف بحق بعضها لبعض ولا بحدود لا يجوز تجاوزها في زمن الحرب او زمن السلم . الا ان بعض الجماعات التي هي من اصل واحد او القريبة بعضها من بعض في اللغة والعادات والدين كانت تراعي بعض الاصول

(١) أكثر الاعتماد في كتابة هذه المقالة على الفصل السادس من كتاب مبادئ علم السياسة للاستاذ ليكوك

في تسوية المشاكل وعموماً عمّا يقع بين الجماعات اذا احتكت بعضها ببعض في التجارة او الجوار او غير ذلك فقد كانت المدن اليونانية مستقلة بعضها عن بعض ولكنها كانت تراعي في حروبها قواعد لا تراعيها اذا حاربت عدوًّا غير يوناني . وكانت الجمهورية الرومانية تراعي بعض الشروط في اعلان الحرب وعقد الصلح ولكن على وجه العموم لم يكن بين الدول في هذا الدور روابط قانونية ترى مراعاتها واجبة

وفي الدور الثاني عظم امر الامبراطورية الرومانية فصار الرومانيون يتشوفون الى السيطرة على المسكونة كلها والتسلط على الامم جميعها بقوانين وشرائع يسنونها لها وكاد يتم لهم ذلك في اوائل القرن الثاني في حكم الامبراطور تراجانوس فكان رفع الدعوى الى القيصر في ذلك العهد بمثابة الالتجاء الى السلطة العليا في المسكونة ولما انتشرت النصرانية قويت بها فكرة خضوع الامم جميعها لسلطة واحدة . ثم انفرط عقد الامبراطورية الرومانية ونشأت المنافسة في اوربا بين الملوك الزمنيين وبين البابا في اي الفريقين يجب ان تكون له السيادة العليا في المسكونة وانتهت هذه المنافسة بالحرب المعروفة بحرب الثلاثين سنة التي كانت بين انصار الكاثوليكية وانصار البروتستانتية في اواسط اوربا وعقدت بعدها معاهدة وستفاليا وذلك سنة ١٦٤٨ واتضح منذ ذلك انهُ لا يمكن لسيد واحد ان يتسلط على المسكونة كلها او على البلدان الآخذة بالمدنية الاوربية

والدور الثالث بدأ بمعاهدة وستفاليا التي عقدت سنة ١٦٤٨ كما تقدم . وفي هذه المعاهدة تقرر استقلال الممالك والامارات الاوربية وان ليس لسلطة من السلطات ان تسود هذه الممالك او تداخل في شؤونها الداخلية وبعد ذلك صارت علاقات الدول بعضها ببعض تسوّى بالمعاهدات والاتفاقات . فمن المعاهدات ما سويت به حدود الممالك ومنها ما قررت به حقوق المحايدين وما يجب عليهم في زمن الحرب الى غير ذلك من الشؤون المختلفة ومن المعاهدات التي يجدر ذكرها في هذا المقام معاهدة وشنطون (سنة ١٨٧١) بين الولايات المتحدة وبريطانيا العظمى التي اقر فيها الفريقان انهُ يجب على الدولة المحايدة ان تمنع استعمال بلادها مركزاً لجيوش دولة محاربة وتوريد المعدات الحربية لها في زمن الحرب . واكثر القوانين الدولية مستفاد من المعاهدات على هذا النحو

وتستفاد بعض القوانين الدولية ايضاً من الاوامر التي تنشرها الحكومات على رعاياها عندما تعلن الحرب خصوصهم بامور تتعلق بالاعداء والمحايدين وتحذرهم من غيرها . ويلحق بها الاحكام التي تصدرها المحاكم التي تؤلف في زمن الحرب للنظر في امر الغنائم التي تؤخذ

من العدو وقد كتب كثيرون من علماء القوانين في الحقوق الدولية وليس على دولة من الدول ان تسير بموجب ما قرروهُ في كتاباتهم ولكن لآرائهم شأن لا ينكر وخصوصاً اذا اتفقوا على امر من الامور

ما تتناولهُ القوانين الدولية — من الاصول المقررة في القوانين الدولية ان جميع الممالك والامارات المستقلة متساوية فيها وليس لاحداها ميزة على غيرها فروسيا وهي من اكبر الممالك والجبل الاسود وهو من اصغرها سواء في القانون الدولي وكذلك المانيا والبلجيك . ومن ذلك يتضح ان ليس لمملكة ان تكره اخرى على القيام بامر من الامور وان القانون الذي تسنهُ المملكة الواحدة لا يسري الأ على رعاياها

ويتناول القانون الدولي امر الاستعمار وحقوق الفتح وامر رعايا الدولة الواحدة المقيمين في بلاد دولة اخرى وحقوق كل بلاد في البحار المجاورة لها الى غير ذلك . وجميع ما تقدم ينطوي تحت ما يسمى بقانون السلم

ولكن الجانب الاكبر من القوانين الدولية يختص بالحرب فيبيّن ما يجوز للمحاربين ان يأتوهُ وما لا يجوز لهم ان يأتوهُ تخفيفاً لويلات الحروب . فمن ذلك انها تحظر دس السم للعدو والغدر به واستعمال بعض انواع الرصاص الفظيع القتل وكل ما يأتي بضرر يمكن الاستغناء عنهُ من غير تأثير في سير الحرب . وتوجب على كل فريق من المحاربين ان يحترم رايات السلم والجوازات التي يحملها الذين يأتون للمخابرة في امر الصلح او المهادنة وما الى ذلك وأهم القوانين الدولية هي القوانين التي تبين ما على المحايدين وما لهم في زمن الحرب ومن مبادئها الاساسية حرية التجارة مع المحاربين بحيث لا يجوز لدولة ان تمنع تجارة بلاد محايدة مع عدوتها الأ اذا كانت هذه التجارة بالمعدات الحربية . ويجيز للعدو ان يحصر مرافئ عدوهِ اذا امكنهُ ذلك

فالقانون الدولي للدول بمثابة القوانين التي تسنها الحكومة لرعاياها ولكن من اوجه الفرق بين الاثنين ان للحكومة قوة تنفيذية تجبر بها رعاياها على طاعة قوانينها وتعاقب من يخالفها اما القوانين الدولية فلا تؤيدها قوة ولا سلطة فاذا رأت دولة من الدول ان تعبث بها فليس من سلطة تردعها عن ذلك فلا يبقى للدولة المعتدى عليها الأ ان تشهر الحرب على الدولة المعتدية ولكن الحرب لا تحق حقاً ولا تبطل باطلاً بل ينتصر فيها القوي المستعد لها ظالماً كان او مظلوماً ثم يكلف المغلوب ما يرى ان يكلفهُ مراعياً في ذلك ما تقتضيه مصلحتهُ الخاصة لا ما يقضي بهِ العدل والانصاف . على ان وراء القانون الدولي سلطة ادبية هي الرأي العام الذي تحسب لهُ الدول المتمدنة حساباً وقلما تجسر على مخالفة القوانين مخالفة ظاهرة خوفاً من

سخط الرأي العام. فاذا كان القانون الدولي صريحًا في امر من الامور كوجوب احترام استقلال البلاد المستقلة مثلاً فقلما تجسر دولة من الدول المتمدنة ان تعبث به خوفًا من سخط الرأي العام في جميع العالم

ومن اوجه الضعف في القوانين الدولية عدم وجود هيئة رسمية او محكمة تفسرها وتطبق اعمال الدول عليها كما تفسر المحاكم العادية القوانين المدنية والتجارية والجنائية وغيرها وتطبق اعمال الافراد عليها . ولذلك كانت كل دولة تفسر القانون الدولي على ما يطابق هواها وتبرر ما تأتيه من الامور التي يراها غيرها مخالفة للقوانين الدولية . فلا بد اذن من محكمة او محاكم دولية تنظر في دعاوي الدول بعضها على بعض وتطبقها على القانون الدولي ومن وجود قوة تنفيذية تنفذ حكم هذه المحكمة فلا يبقى عند ذلك محل للحرب . ورفع الدعاوي الى مثل هذه المحاكم يعرف الآن بالتحكيم الدولي

التحكيم الدولي — وهو ان تحتكم الدول المستقلة الى حكمٍ او اكثر في ما تختلف فيهِ من المسائل وتتعهد بقبول حكمهِ . وقد كثر التجاء الدول الى التحكيم في الخمسين سنة الاخيرة ولكن التجاءها اليهِ كان اختياريًّا يوافق عليهِ كل من الفريقين المختلفين . اما التحكيم الاجباري فلم تخطُ الدول نحوهُ الأ خطوات قليلة لا تذكر . وقد سوّي كثير من المسائل بين الامارات والدول بتوسط فريق ثالث وذلك قريب من التحكيم الاجباري ولما كانت فكرة توحيد السيادة في المسكونة متمكنة من نفوس الناس في اوربا كان الامراء يحتكمون في كثير من اختلافاتهم الى البابا غير ان البابا لم يحكم بينهم الأ في قليل من الامور الخطيرة كالحكم بتقسيم اميركا بين اسبانيا والبرتغال . ولم يكن اثر للتحكيم في القرنين السابع عشر والثامن عشر ولكن ارتقاء الناس في القرن التاسع عشر جعل لهُ شأنًا فان نفقات الحروب زادت كثيرًا في هذا القرن وزاد ارتباط البلدان بعضها ببعض صناعيًّا وتجاريًّا وصارت البلاد التي تحارب تخسر كثيرًا بانقطاع معاملها وتعطل متاجرها وتتعداها الخسارة الى البلدان المرتبطة بها حتى صار بعض ارباب المصالح يفضلون اجتناب الحرب مهما كلفهم ذلك

ولم يلجأ الى التحكيم حتى الآن في مسألة مهمة كالمسائل التي تمس استقلال شعب او كرامتهُ ولكن لُجئ اليهِ في مسائل كثيرة تتعلق بامتلاك الاراضي وتصحيح الحدود والتعويض عن الخسائر وما الى ذلك . فقد لجأت الولايات المتحدة وبريطانيا العظمى الى التحكيم مرارًا لتعيين الحدود بين الولايات المتحدة وكندا . وسنة ١٨٧١ رضيت بريطانيا العظمى والولايات المتحدة بتفويض الحكم في امر الخلاف الذي نشأ بينهما بسبب تسليم الانكليز

بعض البوارج الحربية للولايات الجنوبية من الولايات المتحدة في اثناء الحرب الاهلية الاميركية الى محكّمين بينهم الفريقان فحكم هؤلاء المحكّمون على بريطانيا العظمى ان تدفع الى الولايات المتحدة تعويضاً يزيد على ثلاثة ملايين جنيه فرضيت بالحكم . وسنة ١٨٨٩ نشأ خلاف بين الولايات المتحدة وبريطانيا العظمى والمانيا على جزيرة ساموى فسوّي بالتحكيم . ولا تقلّ المسائل الدولية التي سويت بالتحكيم في اثناء القرن التاسع عشر عن مئة مسألة

وتقدم التحكيم الدولي خطوة بتأليف محكمة الهاي وذلك في مؤتمر السلم الذي عقد سنة ١٨٩٩ . ولكل دولة من الدول التي رضيت بتأليف هذه المحكمة ان تعين اربعة من رجال القانون تدرج اسماؤهم في عداد قضاة الهاي . فاذا اختلفت دولتان ورأتا ان تفوضا الفصل في خلافهما الى محكمة الهاي انتقت كل منهما قاضيين من بين القضاة المدرجة اسماؤهم فيعين القضاة المنتقون رئيساً لهم ويؤلفون محكمة تنظر في الخلاف . والدول التي اتفقت على تأليف محكمة الهاي غير مجبرة ان تفوض الحكم في المشاكل اليها ولكن وجود هذه المحكمة يسهل على الدول فض المشاكل بالتحكيم ويمنع كثيراً من الاختلاف الذي يمكن ان يقع عند تعيين القضاة المحكّمين لكل مشكل اذا لم يكونوا معيّنين من قبل

وعقد مؤتمر ثانٍ للسلم في الهاي سنة ١٩٠٧ فكان اكثر شغله بقوانين الحرب وما يجوز للمحاربين وغير المحاربين فيها وما لا يجوز لهم . ولم يقرر في امر التحكيم الدولي وفض المشاكل الدولية الأ اموراً قليلة فوق ما قرره مؤتمر سنة ١٨٩٩ . وموعد اجتماع المؤتمر الثالث سنة ١٩١٧

وقد زادت بعض الدول على ذلك ان عقدت معاهدات تعهدت فيها ان تحل ما ينشأ بينها من المشاكل بالتحكيم . الأ ان جميع المعاهدات التي من هذا النوع تستثني ما يمس استقلال المتعاهدين وشرفهم ومصالحهم الحيوية فقد جاء في المعاهدة التي عقدت بين فرنسا وبريطانيا العظمى سنة ١٩٠٤ انهُ لا يدخل فيها ما يمس « مصالح الفريقين المتعاهدين الحيوية او استقلالها او شرفها ولا مصالح دولة من الدول الاخرى » ومثل هذا الاستثناء قد يجعل المعاهدة « قصاصة ورق » قليلة النفع اذ يمكن لكل دولة ان تعد كل خلاف ماساً لشرفها او مصالحها الحيوية فتخلص من تعهدها . الأ ان بعض الدول الصغيرة عقدت معاهدات تعهدت فيها ان تسوي كل مشاكلها بالتحكيم ومن ذلك ما عقدتهُ الدنمارك من المعاهدات مع كلٍّ من ايطاليا وهولندا والبرتوغال فان هذه المعاهدات تقضي بالتحكيم في كل مسألة من غير استثناء

وعقدت بريطانيا العظمى معاهدات تعمل بها لمدة خمس سنوات مع فرنسا وايطاليا واسبانيا والمانيا تعهدت فيها ان تفوض الى محكمة الهاي كل مسألة خلافية تنشأ بينها وبين احدى هذه الدول « من المسائل القضائية ومسائل تفسير المعاهدات التي لم يمكن حلها بطريق المفاوضات السياسية » وعقدت الولايات المتحدة الاميركية حتى سنة ١٩١٠ معاهدات من هذا النوع مع ٢٤ مملكة منها بريطانيا العظمى واليابان والمانيا وفرنسا والنمسا وايطاليا . وفي المعاهدة التي عقدت بين الولايات المتحدة وبين بريطانيا العظمى سنة ١٩٠٨ ان المتعاهدين يفوضان الى محكمة الهاي حل كل خلاف ينشأ بينهما مما لا يمس مصالح المتعاهدين الحيوية او استقلالها او كرامتها

وسنة ١٩١١ اتفق بعض المندوبين من قبل الحكومة الاميركية والحكومة الانكليزية على معاهدة تقضي بأن تفوض البلادان الى محكمة الهاي او محكمة تحكيمية اخرى حل كل خلاف ينشأ بينهما مما يمكن حله بتطبيق على القانون ومبادىء الانصاف والعدالة . وجاء في هذه المعاهدة انه ليس لاحد المتعاهدين ان يبطل المعاهدة الا بانذار الفريق الآخر بذلك قبل ابطالها باربعة وعشرين شهراً . وعقدت حكومة الولايات المتحدة معاهدة اخرى مثل هذه تماماً بينها وبين فرنسا الا ان مجلس الشيوخ الاميركي ابى ان يصدق على هاتين المعاهدتين

ومما تقدم يتضح ان الممالك المتمدنة كانت سائرة نحو التحكيم والتقرب بعضها من بعض وفض المشاكل من غير حرب . وسيرها هذا بطيء ولكنه مستمر . ودعاة السلم ومبغضو الحرب كانوا آخذين في الازدياد في كل بلاد وان كان كثيرون لا يزالون يعتقدون ان الحرب يجب ان تبقى لانها الوسيلة الطبيعية الشريفة لفض المشاكل الدولية . فقد كان البعض يعدون المبارزة الوسيلة الوحيدة لتحصيل الحق وصون الشرف ثم اقلعوا عنها ولكن ببطء . وكان المظنون قبل هذه الحرب ان الدول كلها ستفعل مثل ذلك وتقلع عن الحروب يوماً ما فتصير ممالك المسكونة كلها كأنها مملكة واحدة واذا اختلفت تقاضت كما يتقاضى الافراد . وان قيام مثل الولايات المتحدة الاميركية وكندا والمانيا واستراليا التي تتألف كل منها من ولايات او امارات او ممالك عديدة مختلفة المصالح والمشارب تسوي مشاكلها واسباب الخلاف بينها في محاكم قانونية دليل على انه يمكن البشر كلهم ان ينضموا مملكة واحدة ولكن الحرب الحاضرة كادت تنفي ذلك من الاذهان او تثبت انه لا يزال بعيداً جداً ودونه عقاب يصعب تذليلها . ولا يزال كثيرون يعتقدون ان لا بد من الحرب ومنهم من يعتقد انها ناصة البشر في ذلك ان احدهم قام خطيباً في مجلس النواب في الولايات المتحدة

الاميركية التي عرفت بابتعادها عن الحرب وسعيها الى منع وقوعها بين الشعوب الاخرى فقال «لا شك عندي انهُ سيقع النزاع بين الشرق الاقصى والغرب الاقصى في الاوقيانوس الباسيفيكي وتاريخ البشر في الماضي واعالهم اليوم تدلنا على ان هذا النزاع واقع لا محالة. وتمنى ان يقتصر النزاع على الامور التجارية المعاشية وان لا يُلجأ فيهِ الى السلاح ولكنني لا اظن ان الامم تقدر ان تتزاحم مدة طويلة من غير ان تقع الحرب بينها وكل تزاحم على السيادة التجارية يفضي الى الحرب فان الحرب هي الحكم النهائي بين الشعوب»

ولما عقد مؤتمر التوفيق بين امم البشر وعناصرهم في مدينة لندن سنة ١٩١١ قام الدكتور فون لوشن الالماني استاذ الانثروبولوجيا في جامعة برلين فالقى خطبة قال فيها

«ان الفواصل التي تفصل الاقوام بعضها عن بعض لن تزول. واذا ظهر عليها ميل الى التلاشي والزوال كان الاجدر بنا ان نعمل على ابقائها لا على ملاشاتها

«ان تآخي البشر امر حميد ولكن تنازع البقاء امر احمد. ولولا منافسة سابقينا لما وصلت الينا الى ما وصلت اليهِ والمنافسات والمشاحنات القومية والحروب حتى اشدها هولاً كانت السبب الحقيقي للتقدم وتحرير العقل

«وما دام الانسان غير مجنح مثل الملائكة فسيظل خاضعاً للنواميس الطبيعية الابدية وعليهِ فسيظل يجاهد استبقاء لحياتهِ. ولن تستطيع مؤتمرات السلم ولا المحاكم الدولية ولا جمعيات السلام والجرائد الداعية اليهِ ولا لغة الاسبرانتو ولا لغة غيرها من اللغات التي يراد تعميمها في الكون ان تزيل الحروب

«قد يزيد اكرام العناصر البيضاء للعناصر الصفراء ويزيد اكرام العناصر البيضاء بعضها لبعض ولكن النواميس الطبيعية لن تسمح بان تزول الفواصل التي تفصل الشعوب بعضها عن بعض. حتى التخوم التي تفصل الممالك بعضها عن بعض لن تزول

«ستقوم شعوب وتبيد شعوب ولكن تبقى المنافسة بين الامم. وذلك حسن فان البشر يُسون كقطيع من الغنم اذا ذهبت مطامحنا القومية ولم نعد نفاخر ونسر برؤية جنودنا البواسل وبوارجنا المدرعة الجيدة فضلاً عن صناعتنا وعلومنا»

وقد عبَّر هذا الاستاذ عن الراي السائد في المانيا الذي قادها الى هذه الحرب الشعواء. وقد جاءت الانباء بالامس ان اعضاء المؤتمر الثاني الذي عقد في الهاي اختلفوا في شأن التحكيم الاجباري فرفضتهُ مدام ستوكر المندوبة الالمانية لان الميل الى الحرب متسلط على نساء المانيا كما هو متسلط على رجالها

الغازات الخانقة السامة

واستعمالها في الحرب

قالت جريدة الطان : بدأ الالمان يستعملون القنابل الخانقة منذ ثلاثة اشهر في اثناء هجومهم على دكسمود ولكن القنابل التي استعملوها في ذلك الحين لم تأتهم بفائدة تذكر فجعلوا يصلحونها الى ان اوصلوها الى الشكل الذي ظهرت فيه صباح ٢١ ابريل الماضي . وقال احد الضباط الفرنسويين في وصفها

« تؤثر القنبلة من هذه القنابل في دائرة نصف قطرها الف وخمس مئة متر فتميت الذين تقع على مقربة منهم ويغشى على الباقين في الدائرة المذكورة مدة طويلة ويظن انها تحوي كمية وافرة من البروم السائل الذي يتحول الى غاز حين انفجار القنبلة »

وقد استعمل الالمان الغازات الخانقة في ٢٢ ابريل الماضي في اثناء هجومهم على خط ستينستراك لانجمارك فعاينت جيوش الحلفاء في ذلك اليوم دخاناً كثيفاً اخضر يتصاعد من خنادق الالمان مصوباً نحو خنادقهم فيقع فيها و يؤثر تأثيراً عنيفاً بحيث يغشى على الجنود على ثلاثة كيلو مترات من مصدرها ويصابون بآلام شديدة وتجحظ عيونهم وتجمد و ينفثون دماً

واهم المواد التي تتركب هذه الغازات منها على ما يظهر هو الكلور والفرمول والبروم واما طرق استعمالها وايصالها الى خنادق العدو فهي

اولاً انها تولَّد امام خنادق الالمان فتحملها الريح اذا كانت ملائمة الى خنادق الحلفاء

ثانياً اذا لم تكن الريح ملائمة رموها في خنادق الحلفاء بأيديهم بآلات دافعة

ثالثاً انهم يضعونها في مدافع كبيرة يقذفونها فتنقذف الى نحو مئة متر

وقد اكتشف احد علماء الانكليز طريقة سهلة لمضادة تأثيرها . ذلك ان توضع كمية من الامونيا حول خنادق الحلفاء فاذا وصل غاز الكلور والبروم الى غاز الامونيا اتحدت هذه المواد وتحولت الى دخان ابيض له رائحة كريهة ولكنهُ غير مضر

ونشرت جريدة التيمس تقرير الدكتور هلداين شقيق اللورد هلداين رئيس مجلس الاعيان ومن كبار الباحثين في فعل الغازات السامة في الاجسام وكانت الحكومة البريطانية قد انتدبتهُ لفحص الجنود الذين سُمُّوا بالغازات الالمانية في ابير فقصد المستشفيات العسكرية

التي بجولر ايبر وتولى هذا الفحص بمساعدة غيره من الاطباء ورفع تقريره الى اللورد كتشنر فاقتطفنا منهُ ما يلي

وجدتُ الجنود الذين اصيبوا بالغازات يجاهدون ليتنفسوا وقد ازرقّت وجوههم ففحصت دمهم بالسكترسكوب وسواهُ فثبت لي ان الزرقة في وجوههم لم تنشأ عن وجود مادة ملونة غير عادية في الدم وثبت لي ان ضيق الصدر والجاهدة التنفس والزرقة في الوجه ناشئة عن التهاب شديد في شعب الرئة سببهُ استنشاق غاز مهيج ولما سألت الجنود عما اصابهم قالوا ان غازات مهيجة احاطت بهم وهم في الخنادق محمولة اليهم على اجنحة النسيم

وتوفي واحد منهم بعد وصولنا بقليل فشرّح الدكتور مكنّي جثتهُ امامنا وهو طبيب من جامعة غلاسكو فظهر من تشريحهِ ان الوفاة تحت من التهاب حاد في شعب الرئة ولم يبقَ ريب في ان الالتهاب والاختناق البطيء نشأا من غاز مهيج

وفحص الدكتور مكنّي اسي جثة جاويش كندي مات بفعل الغاز فاتضح لهُ ان الموت مسبب عن التهاب حاد جداً في شعب الرئة وتورّم في الرئتين افضيا الى الاختناق

وشهد الكبتن برترام من الاورطة الكندية الثامنة شهادة كتبها الدكتور مكنّي بالدقة . والكبتن برترام الآن في المستشفى وهو يعاني آلام الغاز والجرح فقال انني شاهدت الغاز من موضع يبعد ٦٠ متراً من صفوف الالمان فرأيت في اول الامر دخاناً ابيض يتصاعد من الخنادق الالمانية نحو ثلاث اقدام ثم ظهر امام هذا الدخان سحابة خضراء اللون حملها النسيم الى خنادقنا ولم ترتفع اكثر من سبع اقدام عن وجه الارض لما بلغت خنادقنا الاولى فاضطر جنودنا الى اخلاء الخنادق ومات بعضهم بفعل الغاز . ثم كررتُ بجنودي بعد ذلك بخمس عشرة دقيقة فشاهدت ٢٤ جندياً مطرحين قتلى بفعل الغاز في بقعة صغيرة على الطريق المؤدي من الخنادق الى القاعدة وقد فعل الغاز بي فعلاً شديداً فشعرت كأني عاجز عن التنفس . انتهى

ويظهر من الاعراض ومن المعلومات الاخرى التي جمعتها حتى الآن ان الجنود الالمانية استعملت غاز الكلور وغاز البروم

وهنالك معلومات اخرى تدل على ان الالمان قذفوا قنابل محشوة بمواد مهيجة ولكنها في بعض الاحيان اقل فعلاً من الغازات التي استعملت بطريقة التوحش في مهاجمة الجنود الكنديين . وليس تأثير هذه الغازات كالتأثير الذي ينشأ عن اشتعال المقذوفات والمفرقعات وهذا امر ثبت لنا فلم يبقَ فيه مجال للريب

اما الكلور الذي ذكرهُ الدكتور هذا فهو غاز اصفر يضرب الى الخضرة وهو اثقل جدًّا من الهواء . اذا استنشقهُ الانسان شعر بالاختناق فاذا اتصل بالاغشية المخاطية احدث فيها التهابًا وهو اشد الغازات فعلاً لذا استعمل لقتل الجنود في الحرب

والبروم اثقل من الكلور وهو في الاصل سائل احمر يضرب الى السمرة ورائحتهُ شديدة التهييج وهو سريع التبخر يغلي على درجة ٦٣ من الحرارة وبخارهُ احمر يضرب الى الصفرة وفعلهُ شبيه بفعل الكلور في تهييج الاغشية المخاطية وتصنع منهُ مقادير وافرة في ستراسفورت بالمانيا

اما معالجة هذين الغازين بالقلويات كما ذكرت جريدة الطان فقد اشار بها المسيو توربان الفرنسوي مخترع بارود المليت واليك خلاصة ما قالهُ في هذا الصدد

ان الغازات التي استعملها الالمان اما ان تكون من البروم او اول اكسيد النتروجين . وهذا الاخير اذا وجد في الجو بكميات قليلة جدًّا كان مقويًا للقابلية وعلاجًا لفقر الدم اما اذا كثرت كميتهُ صار سمًّا زعافًا

وعندي ان لا علاج يقي من فعل البروم واول اكسيد النتروجين سوى القلويات فاذا كان مع الجنود سائل الامونيا فيكفي ان يرشوا منهُ كمية كبيرة فيستفيدوا فائدة مزدوجة فانهم ينجون من فعل الغاز السام ويتخلصون من استنشاقهِ . فاذا كان الغاز المستعمل هو البروم فالامونيا تصيرهُ بروميد الامونيا واذا كان مركبًا من مركبات النتروجين فالامونيا تحيلهُ نيتريت الامونيا او نتراتها

ويصعد من الامونيا غاز يتحد في الحال بالغاز السام . ويتكون منهما بخار عديم الضرر اما اذا دخلت الغازات السامة الجسم فخير علاج لها بي كربونات الصودا او استنشاق الامونيا . فاذا لم تكن الغازات السامة كثيفة فيكفي للوقاية منها ان يكون في جيب كل عسكري زجاجة صغيرة من الامونيا يستعملها عند اللزوم

ويعلم القراء ان وزارة الحربية البريطانية طلبت من نساء بريطانيا العظمى صنع الكمائم التي تربط على افواه الجنود وانوفهم لوقايتهم من فعل الغازات وهي عبارة عن قطعة (مبيضة) من القطن المندوف طولها نحو ٥ بوصات وعرضها ٣ بوصات وثخنها ½ البوصة مغطاة بثلاث طبقات من الشاش وهي متصلة بحزام من المطاط يوضع حول الرأس وتشد الكمامة الى الفم او الانف

موسم القطن المصري

جدول القطن المحلوج الوارد الى الاسكندرية من اول سبتمبر الماضي الى آخر ابريل هذه السنة والقطن المحلوج الذي ورد الى الاسكندرية من الموسم السابق من اول سبتمبر سنة ١٩١٣ الى آخر ابريل سنة ١٩١٤

	موسم ١٩١٣ — ١٩١٤	موسم ١٩١٤ — ١٩١٥
من مديرية البحيرة	٠٨١٧٠٠٠ قنطار	٠٧٢٠٠٠٠ قنطار
« « الدقهلية	٧٢٥٠٠٠ «	٠٦٣٣٠٠٠ «
« « الغربية	٢٧٥٧٠٠٠ «	٢١٦٤ ٠٠ «
« « المنوفية	٣٠٦٠٠٠ «	٠١٤٨٠٠٠ «
« « القليوبية	٠٥٣٢٠ ٠ «	٠٤٦٨٠٠٠ «
« « الشرقية	٧٥٣٠٠٠ «	٠٥٧٢ ٠٠ «
« « اسيوط	١١٠٠٠٠ «	٠١٩١٠٠٠ «
« « بني سويف	٠٦٣٣٠٠٠ «	٠٤٨٧ ٠ «
« الفيوم	٠٢٦٧ ٠ «	٠١٩٤ ٠٠ «
« « الجيزة	٠٠٢٩٠٠٠ «	٠٠٠٣٠٠٠ «
« « المنيا	٠٦٦٥٠٠٠ «	٥٣٨٠ ٠ «

فنقص الوارد من الوجه البحري ١٠٩٥٠٠٠ قنطار ومن الوجه القبلي ٢٩٠٠٠٠ قنطار والجملة ١٤١٤٠٠٠ قنطار عمَّا كانا في الموسم السابق

وقد بلغ ثمن القطن والبزرة الواردين الى الاسكندرية من الموسم الاخير حتى ٣٠ ابريل ١٦٧٩٧٧٠٨ جنيهات ومن الموسم الذي قبلهُ حتى ٢٤ ابريل السابق ٣٢٢ ٨٨١ ٤ جنيهاً والفرق بينهما نحو ١٥ مليوناً ونصف مليون من الجنيهات وقد وقع هذا الفرق الكبير من

نقص القطن نحو مليون قنطار ونصف مليون ومن فرق السعر نحو جنيه ونصف في كل قنطار وكذلك من الفرق في مقدار البزرة وسعرها

صادرات القطن المصري

	من ٣١ اغسطس سنة ١٩١٣ الى ٢٥ ابريل ١٩١٤	من ٣٠ اغسطس ١٩١٤ الى ٢٤ ابريل ١٩١٥
اميركا	٥٢٠ ٣٢٩ قنطاراً	١ ٠٠٤ ١٢١ قنطاراً
النمسا والمجر	٢٩٧ ٣٨٦ «	٠٠٠ «
بلجكا	٠١٨ ٩٨١ «	٠٠٠ «
فرنسا	٥٦٧ ٤٢١ «	١١٣٧ ٨ «
المانيا	٥٧٧ ٥٧٦ «	٠٠٠ «
اليونان	٠٠٢ ٩٥٠ «	١١ ٥٣٦ «
هولندا	٠٣٦ ٧٩٣ «	٠٠ «
الهند	٠ ٤ ٦٨١ «	٢٤٦٤ «
ايطاليا	٢ ٩ ٢٤٦ «	٣٨٧ ٢١٤ «
اليابان	١٣٦ ٩٣ «	٠٩٧ ٣٣٦ «
البرتغال	٠٠٢ ٩١٣ «	٦٨٥٠ «
رومانيا	٠٠٠ ٧٧١ «	٠٠٠ «
روسيا	٤٥٨ ٣٥٣ «	٣٠٩ ٧٣٧ «
اسبانيا	١٠٨ ٧٣١ «	١٤٣ ٩٤٠ «
سويسرا	٢٢١ ٥١٦ «	٨١٣ ٤٣٥ «
تركيا	٠٠٤ ٢١٩ «	٣٢ «
بريطانيا	٢ ٨٩٣ ٠٩٧ «	٢ ٣٣٢ ٣٦١ «
بلاد اخرى	٠٠٠٠ ٧٧٣ «	٥ ٥٤٧ «
المجموع	٦ ٠٥٢ ٦٦٤ «	٥ ٢٣٣ ٢٨٦ «

فزاد الصادر الى ايطاليا ١٧٧ ٩٦٨ قنطاراً اي تضاعف ما تستورده وزاد الصادر

الى سويسرا ٩١٩ ٠٩١ ٥ قنطاراً اي زاد نحو ثلاثة اضعاف ما تستورده عادة وجملة ما زاد في الصادر الى ايطاليا وسويسرا ٨٨٧ ٧٦٩ قنطاراً او اكثر مما يصدر عادة الى المانيا . والمعروف الآن ان اكثر القطن الذي صدر الى ايطاليا وسويسرا ارسل الى المانيا

وقد نقص القطن الباقي في الاسكندرية حتى آخر ابريل نحو نصف مليون قنطار عمَّا كان عليهِ في العام الماضي

كم ثمن الموسم السابق

اختلف مقدار مواسم القطن في القطر المصري منذ عشرين سنة الى الآن اختلافاً كبيراً فكان اصغرها ٠٠٠ ٠٠١ ٥ قنطار وهو موسم سنة ١٩٠٩ واكبرها ٠٠٠ ٦٨٤ ٧ قنطار وهو موسم سنة ١٩١٣ واختلفت اثمان هذه المواسم ولكن لا كاختلاف مقدارها فكان اقل ثمن لموسم من هذه المواسم ٠٠٠ ٩٦١ ١١ جنيه وهو ثمن موسم سنة ١٨٩٨ واكثره ٠٠٠ ٦٤٩ ٣٥ وهو ثمن موسم سنة ١٩١٠ اما الموسم الاخير اي موسم سنة ١٩١٤ فقدره المستشار المالي في مذكرته بسبعة ملايين قنطار وقدر ثمنهُ ٢١ مليوناً من الجنيهات اما نحن فنرى ان مقداره لا يزيد على ستة ملايين ونصف وثمنهُ لا يزيد على تسعة عشر مليوناً من الجنيهات فينقص ثمنهُ عن ثمن الموسم السابق نحو خمسة عشر مليوناً من الجنيهات . وهاك جدول المواسم العشرين السابقة وثمن كلّ منها اي ثمن القطن والبزرة معاً

١٨٩٥ – ١٨٩٦	٥ ٢٧٦ ٠٠٠	قنطار	١٣ ٤١٩ ٠٠٠	جنيه
١٨٩٦ — ١٨٩٧	٥ ٨٧٩ ٠٠٠	«	١٣ ٦٨٦ ٠٠٠	«
١٨٩٧ — ١٨٩٨	٦ ٥٤٤ ٠٠٠	«	١٣ ٢٩٥ ٠٠٠	«
١٨٩٨ — ١٨٩٩	٥ ٥٨٨ ٠٠٠	«	١١ ٩٦١ ٠٠٠	«
١٨٩٩ — ١٩٠٠	٦ ٥١٠ ٠٠٠	«	١٨ ٦٤٨ ٠٠٠	«
١٩٠٠ — ١٩٠١	٥ ٤٢٥ ٠٠٠	«	١٧ ٤٩٩ ٠٠٠	«
١٩٠١ — ١٩٠٢	٦ ٣٧٠ ٠٠٠	«	١٦ ١٣١ ٠٠	«
١٩٠٢ — ١٩٠٣	٥ ٨٣٩ ٠٠٠	«	١٨٤٦ ٠٠٠	«
١٩٠٣ — ١٩٠٤	٦ ٥٠٩ ٠٠٠	«	٢٤ ٢٤٨ ٠٠٠	«
١٩٠٤ — ١٩٠٥	٦ ٣١٣ ٠٠٠	«	٢٠ ١٣٦ ٠٠٠	«
١٩٠٥ — ١٩٠٦	٥ ٩٦٠ ٠٠٠	«	٢١ ٧١٧ ٠٠٠	«

١٩٠٦—١٩٠٧	٦ ٩٤٩ ٠٠٠	قنطار	٣٠ ٠٦٢ ٠٠٠	جنيه
١٩٠٧—١٩٠٨	٧ ٢٣٥ ٠٠٠	«	٣٠ ١٠٧ ٠٠٠	«
١٩٠٨—١٩٠٩	٦ ٧٥١ ٠٠٠	«	٢٤ ٥٧٥ ٠٠٠	«
١٩٠٩—١٩١٠	٥ ٠٠١ ٠٠٠	«	٢٦ ٤٩٥ ٠٠٠	«
١٩١٠—١٩١١	٧ ٥٠٥ ٠٠٠	«	٣٥ ٦٤٩ ٠٠٠	«
١٩١١—١٩١٢	٧ ٣٨٦ ٠٠	«	٢٩ ٨٩٠ ٠٠٠	«
١٩١٢—١٩١٣	٧ ٤٩٩ ٠٠٠	«	٣٢ ١٠٧ ٠٠٠	«
١٩١٣—١٩١٤	٧ ٦٨٤ ٠٠٠	«	٣٣ ٨٩٧ ٠٠	«
١٩١٤—١٩١٥	٦ ٥٠٠ ٠٠٠	«	١٩ ٠٠٠ ٠٠٠	«

الحبوب وارداتها وصادراتها

نشرت وزارة الزراعة المصرية الجدول التالي عن الحبوب التي وردت الى القطر المصري والحبوب التي صدرت منهُ في كل سنة من السنين العشرين الماضية وهي القمح والفول والعدس والشعير والذرة والارز . فاردنا ان نبحث في كل منها على حدة

القمح

	وارد					صادر				
١٨٩٥	١٣ ١٢٨	حملًا	ثمنها	٦ ٤١٢	جنيهًا	٢٢ ٥٣٨	حملًا	ثمنها	٨٩ ٤٦٥	جنيهًا
١٨٩٦	٣٦ ٢٢٦	«	«	١٣٨ ٥٩٧	«	١١ ١٧٥	«	«	٥٣ ٨١٨	«
١٨٩٧	١٣ ٦١٧	«	«	٧٦ ٦٩٩	«	٥ ٨٥٣	«	«	٣٣ ٨٠٣	«
١٨٩٨	٦ ٧٥١	«	«	٤٩ ٩٣٥	«	٨ ٢٤١	«	«	٤٩ ١٤٦	«
١٨٩٩	٢ ٤٩٣	«	«	١٦ ٣٣٩	«	٣ ٥٦٣	«	«	١٨ ٦٥٦	«
١٩٠٠	١١ ١٣٥	«	«	٧٢ ٦٦٩	«	١ ٢٨٣	«	«	٨ ٤٩٩	«
١٩٠١	١٧ ٣٧٨	«	«	١١٠ ٣٧٤	«	٧٧٣	«	«	٤ ٨٧٢	«
١٩٠٢	١١ ٢٦٦	«	«	٦٧ ٢١٣	«	٢ ١٣٩	«	«	١٣ ١٩٣	«
١٩٠٣	٧ ٠٣٧	«	«	٤١ ٣٠٩	«	٤ ٨١٨	«	«	٢٧ ١٥٠	«
١٩٠٤	٩ ٨٩٣	«	«	٥٩ ٢٤٧	«	٢ ٩٥٩	«	«	٢٢ ٠٤٨	«

وربما قائل يقول لماذا لا يكثر اصحاب الاطيان من زرع القمح لتستغني البلاد بقمحها عن الدقيق الوارد من الخارج وتوفر مليوناً ونصفاً من الجنيهات او مليونين تذهب من جيوب المصريين الى البلدان الاجنبية . والجواب ان اصحاب الاطيان واهل الزراعة ليسوا من المتقطعين لعمل البر والاحسان حتى يسعوا لنفع غيرهم ولو ماتوا جوعاً بل هم اهل زراعة يزرعون ما منهُ اكبر ربح لهم فلو وجدوا ان زرع القمح اربح لهم من زرع القطن لتركوا القطن وزرعوا القمح ولا لوم عليهم من هذا القبيل ولكنهم اذا قصروا في خدمة القمح وتسميدهِ حتى جاء محصول الفدان اربعة ارادب فقط وكان في الامكان ان يبلغ ثمانية فهناك يحق لومهم وحثهم على زيادة الاهتمام بزرع القمح وتسميدهِ حتى يزيد محصولهُ . وكون البلاد تستورد كل سنة دقيقاً بنحو مليوني جنيه يستدل منهُ على وجود المقطوعية الكافية في البلاد ولو زاد محصول القمح فيها مليوني اردب . وهذا مما يشجع على زيادة الاعتناء بزرع القمح حتى يزيد محصولهُ . وزد على ذلك ان كون البلاد كانت تصدر القمح في بعض السنين يدل على انهُ اذا زاد المحصول عن المقطوعية فلا صعوبة كبيرة في اصدارهِ ولكن يشترط حينئذٍ ان يكون نوعهُ جيداً والأَ فلا سوق لهُ في الخارج . وكذا الدقيق البلدي لا يرغب الناس فيهِ ويكتفون بهِ عن الدقيق المسكوبي والفرنسوي والبلغاري الأَ اذا طحن في مطاحن يخرج منها ابيض كالدقيق الفرنسوي

وبعد كتابة ما تقدم نشرت وزارة الزراعة البيان التالي

عُرضت في اسواق الحبوب ببعض موانئ انكلترا عينات نظيفة من القمح المصري فقدرت لها الاسعار الآتي بيانها وقد رأت وزارة الزراعة ان تنشر هذه الاسعار لعل الاطلاع عليها يهم من يفكر في اصدار القمح الى البلدان الاجنبية

القمح البلدي — قدرت الاسعار الآتية لهذا القمح

الطن تسليم ميناء لندن ١٤ جنيهاً و٥ شلنات و٦ بنسات او الاردب جنيهان و٥٥ مليماً .
والطن تسليم ميناء برستول ١٣ جنيهاً و٨ شلنات و٦ بنسات او الاردب جنيه و٩٣٢ مليماً .
والطن تسليم ميناء لفربول ١١ جنيهاً و١٥ شلناً او الاردب جنيه و٦٩١ مليماً

ومن رأي الطحانين في لندن ان القمح المصري يصلح للاستعمال في طواحينهم وكذلك قرر تجار لفربول وبرستول انهُ لا توجد صعوبة في سبيل بيع القمح المصري فيهما على ان تجار لفرهل يقولون ان هذا القمح لا يلاقي سوقاً رائجة فيها

القمح الهندي — قدرت الاسعار الآتية لهذا القمح

الطن تسليم ميناء لندن ١٤ جنيهاً و ١٨ شلناً و٨ بنسات او الاردب جنيهان و٠٥٠ م٠ والطن تسليم ميناء برستول ١٤ ج و ١١ شلناً و ٩ بنسات او الاردب ٢ ج و٩٧ م٠ والطن تسليم ميناء لفربول ١٤ ج او الاردب ٢ ج و٥٠١ م٠ والطن تسليم هل ١٤ ج و١١ شلناً و ٩ بنسات او الاردب ٢ج و٩٧ م

ثم اطلعنا في النشرة الشهرية التي اصدرها الانستيتوت الامبراطوري البريطاني في لندن في اول مايو الجاري على مقالة عن القمح المصري فاقتصرنا على تلخيص اهم ما ورد فيها لفائدته وهو

يزرع القمح في القطر المصري كموسم شتوي في مساحات متسعة وجل غلته يأكلها اهل القطر والباقي منها يصدر الى الخارج وهو قليل جداً٠ وبلغت مساحة الاطيان التي زرعت قمحاً سنة ١٩١٢ — ١٩١٣ نحو مليون ٦٠٠ ٣٠٥ فدان وتكاد مساحة الاطيان التي يزرع فيها في الوجهين القبلي والبحري تكون متساوية

وقد صدر في اواخر العام الماضي قرار الحكومة المصرية بالاقتصار على زرع ثلث الزمام قطناً وهذا القرار يترك اطياناً كثيرة في الوجهين القبلي والبحري لزراعة الحبوب فيؤمل لذلك ان تزيد الهمة في القطر المصري هذا العام في توسيع نطاق زراعة القمح وان يكون النجاح نصيب المساعي التي تبذل من هذا القبيل ليستغل اهل القطر جميع ما يحتاجون اليه من القمح و يستغنون بذلك عن استيراد ما كانوا يستوردونهُ عادة من القمح والدقيق من الخارج و يفيض عنهم كثيراً فيصدرونهُ الى الخارج و يجنون ربحاً وافراً من ذلك ولاسيما في هذه الايام التي ارتفعت فيها اسعار الحبوب ارتفاعاً عظيماً

وقد حلل الانستيتوت الامبراطوري اربعة نماذج من القمح المصري ليرى هل يصلح اصدارهُ الى بريطانيا العظمى ٠ اما النماذج الثلاثة الاولى فقد قيل في وصفها انها من اصل هندي وان الاول منها هندي يماثل قمح مظفر نجار الهندي والثاني هندي صعيدي والثالث هندي بحيري

وقد عرضت هذه النماذج على التجار الخبيرين بالحبوب في لندن للوقوف على رأيهم في هل القمح الذي تمثلهُ هذه النماذج يروج في الاسواق البريطانية وما هي الاسعار التي يمكن بيعهُ بها فاجاب هؤلاء الخبيرون بما يأتي

اولاً ان النموذج نمرة ١ يماثل قمح دلهي الذي يصدر من كراتشي بالهند ويساويه

الكوارتر منهُ (٤٩٢ رطلاً او نحو اردب ونصف) ٥٢ شلناً

ثانياً ان لون الدقيق الذي يخرج من النموذج نمرة ٢ جيد ولكنهُ خشن وقشرتهُ ثخينة (وربما كان المقصود بذلك النخالة او الرضة التي تخرج منهُ) وفيهِ كثير من النشا وهو قليل الجبل وادنى مرتبة من نموذج نمرة ١ و يساوي الكوارتر منهُ نحو ٤٩ شلناً

ثالثاً ان حبوب نموذج نمرة ٣ كبيرة الحجم ولكن دقيقها خشن ونخالتهُ (رضتهُ) ثخينة وفيهِ كثير من النشا وهو قليل الجبل يساوي الكوارتر منهُ نحو ٤٨ شلناً

وقال هؤلاء الخبيرون عن القمح الصعيدي والقمح البحيري انهما غير مجهولين في اسواق لندن وان كثيرين من تجار الحبوب واصحاب المطاحن يعرفونهما جيداً فقد كان يرد منهما مقادير كبيرة الى انكلترا منذ ٢٥ سنة او ٣٠ وكانا يسميان « القمح الصعيدي » و « القمح البيرا »

ومن رأي هؤلاء الخبيرين ان الاصناف الثلاثة من القمح المصري التي رأوا نماذجها تصلح للاصدار الى الاسواق الانكليزية وتباع مقادير كبيرة منها (مثل النماذج) بالاسعار التي تكون رائجة في السوق حينئذٍ

اما النموذج الرابع فيمثل صنفاً من القمح يعرف « بالقمح الجاوي » واهل الصعيد يرغبون في زراعتهِ كثيراً لانهُ يقوى على احتمال الحر الشديد ورياح الخماسين التي تهب في شهري مارس وابريل و يظن تجار الحنطة في لندن ان اصل هذا القمح من بلاد الجزائر . وقال الخبيرون ان هذا الصنف يشبه في اوصافهِ قمح عباي الصلب الذي تصنع منهُ المكرونة وهو يصلح للاسواق البريطانية ولكنهُ اصلح كثيراً لاسواق البلدان الاوربية الواقعة على سواحل البحر المتوسط وسواحل بحر الادرياتيك منهُ لاسواق بريطانيا العظمى

الفول

الوارد منهُ الى القطر المصري قليل دائماً لايعتدُّ بهِ واعظم ما بلغهُ ٥١٠٢ طناً سنة ١٩٠٨ ثمنها ٣٤٧٨١ جنيهاً واصغره سنة ١٨٩٨ الى ٤٠ طناً ثمنها ٢٤٣ جنيهاً ولكن الصادر كان كثيراً جداً فبلغ ١٢٧٩١١ طناً سنة ١٨٩٥ ثمنها ٤٦٩٤٨٢ جنيهاً ثم هبط رويداً الى سنة ١٩٠٥ فبلغ حينئذٍ ٣٥١١٤ طناً ثمنها ١٠٩٨٤٢ جنيهاً وهبط الصادر بعد ذلك دفعة واحدة هبوطاً فاحشاً حينما صار جانب كبير من اطيان الوجه القبلي يروى ريّاً صيفياً ويزرع قطناً . ولا يمكن الاعتماد على اصدار الفول كما يعتمد على اصدار القمح لان اسواق القمح اكثر من اسواق الفول

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

وصايا الجمال العشر

ما من احد ينكر اهمية الجمال ولا سيما في المرأة - وهو في الاكثر فطري يكون في الانسان او لا يكون فيهِ خلقةً ولكن جانباً كبيراً منهُ اكتسابي - فمن الجمال ما هو مجلوب ومنهُ ما هو غير مجلوب كما قال المتنبي

حسن الحضارة مجلوب بتطرية وفي البداوة حسن غير مجلوب

وقد يكون الفتى او الفتاة حسن التقاطيع والملامح لا تقدر ان تعيب خلقتهُ في امر من الامور ولكن لا ترى لهُ رواء ولا طلاوة لسبب من الاسباب التي يمكنهُ ان يتجنبها بقليل من العناية . ويقبح بالفتى او الفتاة ان يجعل همهُ الوحيد وشغلهُ الشاغل العناية بجمال منظره ولكن لا يجوز لهُ ان يهمل ذلك تماماً . وقد كتبت عشر سيدات من اشهر ممثلات الانكليز المشهود لهنَّ بالجمال عشر وصايا في هذا الموضوع خلاصتها في ما يلي

الوصية الاولى : لا تحمل همًّا — كتبتها كلارا بس ماين

ان الهم آفة الحياة كما قال شكسبير ولا شك في انهُ اكبر آفات الجمال . فالجمال والهم ضدان لا يجتمعان وما من وجه جميل يبدو فيهِ اثر الهم . واكثر ما يكون الجمال المفرط في الجماعات التي لا تهتم ولا تغتم كثيراً لامور الحياة . ولكن كيف يمكن للانسان ان لا يهتم اذا عرض لهُ سبب يدعو الى الهم . قد قيل لا تحمل همًّا ما لم ينزل بك على ان الافضل ان لا نصبر على الهم الى ان ينزل بنا بل ان نقاومهُ وذلك بالبحث عن اسبابهِ وتجنبها . وعبثاً تطري المرأة الكثيرة الهموم وجهها وتماليهُ وتعتني بمظهرها لان الجمال يتوقف على حالتها العقلية والروحية كما يتوقف على ملامحها وتقاطيعها ولونها . وشغل البيت مدعاة الى السأم والضجر ولكن يجدر بكل امرأة ان تقلل همومها كثيراً من غير ان تهمل اعمال بيتها ويليق بها ان تبسم وتضحك من وقت الى آخر

الوصية الثانية : اعتنِ بلباسك — كتبتها مارجري مود

من طبيعة النساء ان يحرصن على كل ما يزيد جمالهن ولكن اكثرهن لا يأتين ذلك من وجهه ومن امثلة هذا ان حسان باريس احتذين منذ زمن غير بعيد يصطحبن جواري وحيوانات من اشنع ما خلق الله يردن بذلك ان يروع جمالهن من ينظر اليهن اذا قابل حسنهن بقبح الجارية التي يصطحبها او الحيوان الذي معهن

وعملهن هذا غلط فاضح لانهن احتلن على ان يظهرن جميلات في جنب الشنيعات ولم يطلبن الجمال نفسهُ . وما مثلهن في ذلك الا مثل المصور الذي يصور صورة جميلة ثم يحوطها باطار قبيح حاسباً ان ذلك ادعى الى تقدير جمالها قدره ولباس المرأة كالاطار للصورة اهمية كبيرة فقد تكون المرأة ذات جمال بارع ولا تسر العين بالنظر اليها لان ثيابها على غير ما يجب ان تكون وقد تكون غير بارعة الجمال وتسر العين بالنظر اليها لمبالاة لباسها ودلالتهِ على سلامة ذوقها فعلى المرأة ان تعتني كثيراً بلباسها ولا تهمل ادق الامور فيهِ وان تجتهد في ان تجعلهُ ملائماً لها حتى يظهر كأنهُ قسم منها ينبئ عن سلامة ذوقها في انتقائه فما كل لباس يجمل على كل امرأة

الوصية الثالثة . روّض بدنك — كتبتها جسي ونتر

ليس شيء كالطبيعة يزيد الجمال . والترويض في الهواء المطلق يكسب الوجه لوناً وبهاء يغنيانه عن المساحيق والادهان ويعدل القد حتى يصير اجمل مما يصيرهُ المشد . ومن اراد ان يكون طلق المحيا يتدفق البشر من وجهه فعليهِ ان ينظر في امر جسمهِ ويجعلهُ نشيطاً بالرياضة . واليق رياضة بالمرأة المشي الذي يكسبها الرشاقة وخفة الحركة وحسن التثني فضلاً عن تورّد الوجنتين . على انهُ يجب ان يُجعل للمشي نظام مخصوص لكي ينفع النفع المطلوب . واللباقة والخفة في المشي والحركة من مقومات الجمال المهمة ورب حسناء ذهبت قباحة مشيها وثقل حركتها بروتق حسنها ورب امرأة يقرّبها لين تثنيها ولباقتها من القلوب مع انك اذا نظرت الى صورتها الفوتوغرافية لم ترَ فيها شيئاً يجعلها من الجميلات . ففي الجمال شيء غير اللون وحسن التكوين وكثيراً ما تعرف راقصة على المرسح بخفة حركتها ولباقتها فاذا رأيت صورتها لم تجدها فتانة كما تصورت . فعلى المرأة ان تعرف كيف تحرك يديها وتدير رأسها وكيف تقعد وتقوم . ولا شيء يكسب الرشاقة واللباقة والخفة في الحركة مثل الرياضة البدنية المعتدلة في الهواء المطلق اما الافراط في الترويض فيضر بالجمال

الوصية الرابعة — نم النوم الكافي — كتبتها مادج تيذرادج

النوم الكافي ضروري لبهاء الطلعة ورونق العينين . وما من احد الأ و يعرف ضرورة النوم واهميتهُ ومع ذلك يخسر كثير من الفتيات عافيتهنَّ وجمالهن بقلة نومهن فمن كان عليهِ ان ينهض باكراً وجب عليهِ ان لا يطيل السهر ومن كان عليهِ ان يطيل السهر كالممثلات فعليهِ ان لا ينهض باكراً . ومن يقضي يوماً كاملاً من كل اسبوع في النوم تحسن صحتهُ و يزداد مظهرهُ رونقاً . وتسهل الاشارة بالنوم ولكن كيف السبيل الى ذلك اذا كان الانسان يقضي وقتاً طويلاً مستيقظاً ولا ينام . في مثل هذه الحال قد تفيد اشارة الدكتور الكسندر بريس وهي « اجعل جسمك في الوضع الذي ترتاح اليهِ اكثر من غيرهِ وهو عادة الاستلقاء على الجانب الايمن مع احناء قليل في الركبتين . ثم اطبق فمك من غير ان تضغط شفتيك وارخِ فكّك الاسفل ولسانك واغمض عينيك غمضاً غير عنيف واجعل غطاءك الى ما فوق اذنك اليسرى و بذلك يمتنع احساسك بالنور والصوت وترتخي بعض عضلاتك . ثم ابدأ بارخاء عضلاتك الاخرى بادئاً بعضلات القدمين فعضلات الرجلين فعضلات الفخذين فعضلات الذراعين وذلك بتصورك العضو الذي تريد ارخاء عضلاتهِ جاداً ملقى في الفراش ثم تخيّل ان عينيك تنظران الى بُعد . فتتجهُ افكارك باجمعها الى ارخاء العضلات ولا تلبث ان يبطل عملها وتسكن عقلك لحمي »

الوصية الخامسة : فرش شعرك — لناسي بكلاند

الشعر من مقومات الجمال المهمة ويجب ان توجه الفتاة اكثر عنايتها اليهِ . وقلما يحدّث محدث عن جمال فتاة الأ و يقول « ما احلى شعرها » . و يوصف للشعر كثير من الادوية والمركبات وتكثر الاعلانات في الجرائد عن الادوية النافعة للشعر وقد يكون فيها شيء نافع ولكن انفع شيء للشعر هو الفُرشة . اذا شاءت المرأة ان يكون شعرها ليناً براقاً فعليها ان تفرشيهُ كل ليلة الى ان تكلّ يدها وتحسّ بالم فيها ثم تعود فتفرشيهِ ايضاً وليس بكثير ان تقضي المرأة عشر دقائق او ربع ساعة في ذلك . وكثيرات من البنات لا يصبرن على هذا العمل وقت النوم ولكن اكراه النفس عليهِ يأتي بفائدة كبيرة . ويتوقف نوع الفرشة الواجب استعمالها على نوع الشعر فالشعر الكث القاسي يلزم لهُ فرشة قاسية والشعر اللين الرقيق تقطعهُ الفرشة القاسية وتشققهُ . اما قص الشعر وتصفيفهُ فيتوقفان على سلامة الذوق فما يجمل على امرأة قد لا يجمل على غيرها وعلى كل امرأة ان تنظر في امرها قبل مبادرتها الى تصفيف شعرها على زي من الازياء

الوصية السادسة : لا تنسَ قوامك او قدك — لمدام هانا كو

اذا قبح قد الانسان لم ينفعهُ حسن وجههِ واهم ما يشوه القد الهزال وزيادة السمن . وفي وسع الانسان في الغالب ان يصلح هزالهُ او سمنهُ واهم الوسائل لذلك العدول عن بعض الاطعمة الى غيرها

فيجب على المهزول ان يكثر من تناول الاطعمة الدهنية كالجوز واللوز واللبن والقشطة والزبدة والزيت ويفضل ان يكون الخبز الذي يأكلهُ اسمر لان فيهِ من الغذاء اكثر مما في الخبز الابيض وان لا يأكل البطاطس الأ ناضج الطبخ . والسمك انفع من اللحم للمهزول . ومن الاطعمة المسمنة البيض المسلوق والجبن

اما طعام السمين فيجب ان يكون قليل المواد الدهنية والنشوية . وافضل ما يصلح القد ويجعل الاعضاء متناسبة بعضها مع بعض الرياضة ويمكن لكل امرأة ان تنتقي كما سيجيء الرياضة البدنية فترى ما يلزم لجسمها من انواع الرياضة

الوصية السابعة : تعلّم حسن النطق — لفيوليت فورس

يقصر اكثر الفتيات عنايتهن على ما تقع عليهِ العين منهن وللظهر اهمية لا تنكر ولكن للجمال مقومات اخرى كبيرة الاهمية ايضاً ومنها الصوت ورب فتاة يروعك حسنها حتى اذا نطقت وسمعت نطقها زالت روعتها منك . ويعتني الوالدون باصلاح نطق اولادهم اذا كانوا يتمتمون او يفأفئون في الكلام ولكنهم قلما يعتنون باصلاح نطقهم ويجب ان يكون للصوت قسط من العناية لان حسنهُ يحبّب صاحبهُ الى الناس ويزيد وقع كلامهِ عندهم . وتحسينهُ ممكن وذلك بترويضهِ وترويض جهاز التنفس على ما يرسم معلمو الغناء

وترتاح الاذن كثيراً الى ضحك بعض الناس وتنفر من ضحك غيرهم . ولا يمكن تعلّم الضحك بالتمرين والعناية اذ معنا بذل من العناية في تحسينهِ يظل التصنّع بادياً عليهِ . والاجدر بمن كان ضحكهُ قبيحاً تنفر منهُ الاسماع ولا يمكنهُ تحسينهُ ان يمتنع من الضحك والقهقهة في حضور الناس

الوصية الثامنة : الزم البساطة — كتبتها ليلي ايدس

يصعب كثيراً ان تعلّم غيرك ماذا يعمل لكي يظهر جميلاً ولعل اعلم الناس بذلك هم الدمي الخلقة لانهم يفكرون في هذا الامر اكثر من غيرهم . وافضل قاعدة للجمال هي التزام البساطة وعدم تجاوز الحد في امر من الامور . وقد اوصى احدهم آخر بان يجعل لباسهُ فاخراً من غير بهرجة لان اللباس يدل على طبع اللابس . وتظهر البهرجة في كل امر من امور المرأة

تظهر في حركاتها وصوتها وتصفيف شعرها الى غير ذلك. وكبار الكتاب يفضلون البساطة في اللغة وكبار المصورين يتحرّون البساطة في ما يصورونهُ وكبار الموسيقيين يسرون بالانغام العامية القديمة . فالبساطة افضل شيء في كل شيء

ومن النساء من يغطين ابدانهنَّ بالحلى والجوهرات حتى تبهر العيون عن النظر اليهنَّ . والغالب ان تكون الحلى جميلة اذا كانت كل حلية وحدها ولكنها اذا جمعت بعضها مع بعض بكثرة ذهب جمالها وطلاوتها . ومن النساء من يبالغن في تصفيف شعورهن وتجعيدها وتكويرها كأَن غرضهن من ذلك اظهار براعتهن في هذه الصناعة . ولا شك في انهُ ليس في وسع كل امرأة ان تصفف شعرها هذا التصفيف ولكن لا يلزم من صعوبة ذلك انهُ يزيد الجمال . ولعل افضل الطرق لكي يكون الانسان جميلاً ان لا يعد نفسهُ جميلاً ولا يفكر في امر جماله كثيراً بل يترك الحكم في ذلك لغيره

الوصية التاسعة : اعتنِ باسنانك — لدوريس دين

الاسنان من اول ما يجذبهُ لهُ في الوجه . ولا يقدر الانسان ان يخفي اسنانهُ اذا كانت قبيحة المنظر اذ لا بد لهُ من التكلم والتبسم . واكثر ادواء الاسنان وعيوبها من الاهمال

واذا لم تكن الاسنان على ما يجب جلبت كثيراً من الاسقام . والسقم والجمال لا يجتمعان . فعلى كل احد ان يلجأ الى طبيب الاسنان من وقت الى آخر لكي يفحص اسنانهُ سواء احس فيها بألم اولم يحس . ومن امتنع عن الذهاب الى طبيب الاسنان توجب عليهِ الذهاب الى طبيب الابدان

الوصية العاشرة : كن جميلاً لكي تظهر جميلاً — لمابل سيلي

لا تحجم المرأة عن تجشم مشقة من المشاق اذا رأت انها تزيدها جمالاً . وقد كانت في كل العصور تتذرع بالوسائل العديدة لاكتساب الجمال . ويخطئ من يظن ان الجمال مكتسب لانهُ لا ينحصر في ظاهر البدن ولا هو امر محسوس محدود فلا يمكن وضع القواعد لهُ . والطريقة الوحيدة لكي يظهر الانسان جميلاً هي ان يكون جميلاً . ومن الوجوه ما لا تقدر ان تعيبهُ في شيء من ملامحهِ ولكنهُ رغماً عن ذلك لا رواء ولا طلاوة لهُ . ومنها ما ليس في ملامحهِ شيء حسن التكوين ولكن لهُ رواء وطلاوة تحس كأَن في صاحبهِ قوة داخلية تشع من عينيهِ

فجمال الوجه لا يقتصر على شكل الملامح وحمرة الشفتين وتورد الوجنتين بل يتناول ما هو اعمق من ذلك اي ما ينطوي من طوية الانسان فان الوجه مرآة النفس

فوائد منزلية

تنفيش الطنافس المتلبدة

اذا تلبدت الطنافس واردت تنفيشها فاغسلها جيداً وانشرها الى ان تجف تماماً ثم علقها على مرس واضربها بالنفاضة التي تضرب بها البسط فيزول ما بها من التلبد

تجفيف الجزم

افضل طريقة لتجفيف الجزم اذا ترطبت هي ان تحشى نخالة في المساء وتترك الى صبيحة اليوم التالي فتجف وتعود الى شكلها الاصلي

تنظيف غلايات القهوة

اذا اردت غلاية القهوة فاملأها ماء الى النصف وضع فيها قبضة من رماد الحطب وضعها على نار خفيفة لتحمى رويداً رويداً الى ان تغلي . فاذا غلت خمس دقائق فارفعها عن النار واتركها الى ان تبرد ثم اغسلها ونشفها

تنظيف الكفوف البيضاء

من الطرق التي يسهل العمل بها لتنظيف الكفوف (الجوانتي) البيضاء ان تفرك بالاوتميل المبلول بالبنزين الى ان يجف ويسقط فتاتاً صغيرة . ويجب ان لا يكون ذلك في غرفة فيها نار او ضوء مكشوف لئلا يشتعل البنزين

جلو المرائي

اذا ذهب رونق المرآة واردت جلوها فنظفها جيداً من الوسخ ونشفها ثم خذ خرقة كتان وامرك بها قطعة كافور ثم افرك بها المرآة دقيقتين او ثلاثاً فاذا لم يعد اليها رونقها فخفيضها طلاؤها العاكس) ليس على ما يجب ان يكون

اعادة اللون الى كراسي الجلد الاحمر

امسح الكرسي باسفنجة تبلها بماء سخن فيه قليل من ماء الامونيا ثم نشفها جيداً بخرقة ناعمة . واغلِ اوقية من البقم (القرمز) وملعقة شاي من الشبة في نصف لتر ماء نصف ساعة . ثم جرب المزيج في قسم متغير اللون من جلد الكرسي فان احمر اكثر مما يجب ان يحمر فاضف الى المزيج قطرة من الحبر الاسود فاذا صار اللون على ما تريد فادهن الاقسام المتغيرة اللون بهذا الصباغ بواسطة اسفنجة . وعند ما يجف الجلد تماماً امسحهُ باسفنجة تبلها في مزيج نصفهُ من زلال البيض ونصفهُ من محلول خفيف صافي اللون من الصمغ

اللآلئ السنية

في التهاني السلطانية

وضع هذا الكتاب حضرة الكاتب المجيد سليم افندي قسطين المتحة بصورة مولانا السلطان حسين كامل وترجمته وذكر فيه المكاتبات الرسمية وقت تنصيبه على عرش مصر ووصف موكبه السلطاني وخلاصة الاحاديث السلطانية مع الذين تشرفوا بزيارته وفي بعض المعاهد العلمية . واذا جمعت الاحاديث السلطانية كلها والمبرات التي اسداها عظمته لشعبه حتى الآن ملأت كتاباً كبيراً وعسى ان لا يغفل ذلك جامعو الكتب وان كانت منشورة كلها في صفحات المقطم

طبيب البيت

كتاب مفيد وضعهُ حضرة الدكتور محمد عبد الحميد بك طبيب مستشفى قليوب ذكر فيهِ اكثر الامراض التي تنتاب جسم الانسان وفصّلها تفصيلاً حسناً ممهداً الكلام فيها بالوصف التشريحي والفسيولوجي ثم ذكر اعراضها وطرق علاجها . وقد ذكر في عرض الكلام بعض الاقوال التي نظن ان جمهور الاطباء يخالفهُ فيها الآن كقوله « قد يرث الشخص من ابويهِ او من اجدادهِ او من اجداد اجدادهِ بعض الامراض التي تسمّى بالامراض الوراثية وهي كثيرة » وذكر منها « السل الرئوي والسرطان » ولو قال قد يرث الشخص الميل الى بعض الامراض التي تسمى وراثية ومثّل عليها بالسل الرئوي والسرطان لكان الكلام اصح ولعلَّ هذا هو مرادهُ لان موضوع الفصل الاسباب المهيئة . ولكنهُ عاد فقال في الكلام على سرطان المعدة « انهُ لا يدب الا في نفر ممّن مات اباؤهم به لانهُ لا شك وراثي » ولم يتكلم على السل الرئوي في هذا الكتاب مع انهُ كان يحسن الكلام عليهِ فيهِ لكي يتعلم اهل المسلول كيفية تدبيرهِ واتقاء العدوى وحبذا لو تكلم ايضاً على الالتهاب الرئوي بالتفصيل

هنا وهناك

وهو مقابلة بين معاملة الحكومة المصرية لسكان القطر المصري ومعاملة الحكومة العثمانية لسكان سورية وضعها حضرة الكاتب المجيد الشيخ محمد القلقيلي من علماء سورية الذين تخرجوا في الازهر وشعاره الاثر المشهور « الساكت عن الحق شيطان اخرس » قال انهُ رأى شيخاً سورياً جلس في الجزيرة على مقربة من شاطىء النيل وعمهُ يتحسر على بلاده ويقول « يارب لماذا اشقيت سورية واسعدت مصر وهما اختان شقيقتان تلك تتعذب وتتألم وهذه تهنأ وتتنعم . تلك في فقر وهذه في غنى . سبحانك اللهم تُسعد من تشاء وتشقي من تشاء وتعزُّ من تشاء وتذلُّ من تشاء . اللهم لا اسألك رد القضاء بل اسألك اللطف في ما جرت به المقادير »

وما كاد الشيخ السوري يلفظ الكلمة الاخيرة حتى جاءهُ شاب مصري وحياهُ تحية الصديق للصديق وقال لهُ يا عم ما لي لا اراك الا شاكياً باكياً تندب بلادك وتسخط على حكومتك فهل لك ان تقنعني او اقنعك لاني معك على طرفي نقيض في شكواك وسخطك وفي تفضيلك حالة بلادي على حالة بلادك ولا تظن اني من اولئك الذين لا يقنعهم الدليل ولا يهديهم البرهان الى الصواب بل انا من عبيد الحق حيثما كان وايما وجد

والكتاب كلهُ حديث بين الشيخ والشاب في هذا الموضوع وحبذا لو اطلع كل احد من شبان هذا القطر على هذا الكتاب

لجنة حفظ الآثار العربية

تأخرت هذه اللجنة عن اصدار مجموعاتها فاصدرت منها الآن المجموعة الثانية والعشرين والثالثة والعشرين والرابعة والعشرين والخامسة والعشرين وفيها خلاصة اعمالها من سنة ١٩٠٥ الى سنة ١٩٠٨ والمجموعات الثلاث الاخيرة ضمنت حديثاً وفي الاولى كلام مسهب على جامع المارداني قبل اصلاحه وبعدهُ وفي الثانية على جامع المحمودية وجامع يوسف الكردي وفي الثالثة على جامع الصبني بجرجا وزخارف جامع الحاكم بالقاهرة وعلى قناطر السباع او مجرى فم الخليج وفي الرابعة على طابية قايتباي بالاسكندرية وعلى سبيل وقف بيبرس بالقاهرة وزاوية درغام بالقاهرة ايضاً وصورة جامع ازبك الذي كان الى يمين الداخل شارع الموسكي . والصورة قديمة صورت قبلما هدم سنة ١٨٦٩ و يظهر منها ان تمثال ابرهيم باشا كان منصوباً هناك . وفي وصف هذه المباني كلها وصورها فوائد كثيرة تشكر اللجنة عليها جزيل الشكر

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعيّن حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) صابون الملكات

الاسكندرية. الخواجه جورج سيروفيم . ذكرتم في باب الصناعة بجزء فبراير سنة ١٩١٣ تركيب صابون بالملكات وقلتم انهُ يستعمل لغسل الصوف وصبغ الاقمشة القطنية فهل هذا النوع يشابه صابون الصباغ الانكليزي الذي تصبغ بهِ الاقمشة دون ان يترك لهُ اثراً على الايدي

ج . كلاَّ . والصابون الذي ذكرناه لم نقل انهُ يستعمل لغسل الصوف وصبغ الاقمشة القطنية بل قلنا انهُ يستعمل بين غسل الصوف وصبغ الاقمشة القطنية اي وقت عملية غسل الصوف وعملية صبغ الاقمشة لانهُ يزيل المواد الزيتية من الصوف ويعدُّ الاقمشة القطنية لان تصبغ بالاصباغ التي تصبغ بها . اما صابون الصباغ الانكليزي الذي اشرتم اليهِ فهو الاصباغ الصناعية المستخرجة من قطران الفحم كالانيلين والاليزارين اي النيل الصناعي والفوَّة الصناعية

(٢) تكوُّن الجبال

ووشايه . ابرهيم افندي الصيبي . ما هي العوامل الفعالة في تكوُّن الجبال وهل يمكن ان تنبت الجبال في ارض لم تكن جبلية من قبل

ج . من هذه العوامل اولاً اشعاع حرارة الارض فانها لما بردت تقلصت فتغضن سطحها كما يتغضن سطح التفاحة اذا جفَّت . ثم وقعت عليها الامطار وجرت في منخفضاتها الانهار فجرفت جانباً كبيراً من سطحها وكونت منها بعض الجبال . ومنها الحرارة الباطنية التي تمدد الابخرة والغازات وتجعلها ترفع سطح الارض وتكوّن منهُ جبالاً ونجوداً . ومنها البراكين التي تقذف مواد كثيرة من باطن الارض وتلقيها على سطحها فتتكون منها آكام عالية او جبال كبيرة . وقد يحتمل ان يرتفع سطح سهل فيتكون منهُ جبل . ولم يذكر احد انهُ رأى جبلاً تكون في البر على هذه الصورة ولكن ذكر غير واحد انهُ تولَّدت جزيرة في البحر وعلت فوق سطحهِ

تكمل اي ارتفع جبل من قاع البحر وصار جزيرةً عالية وذلك بفعل بركاني في جوف الارض

(٣) شفاء الزهري

مصر ع · ف · هل يشفى المريض بالزهري من مرضهِ بتاتاً اذا عولج بالعلاج القانوني بحقنة ٦٠٦ و ٩١٤ والمستحضرات الزيبقية اي يزول ميكروب هذا الداء من دمهِ وتبطل العدوى منهُ

ج · يقال انهُ يشفى تماماً ولكن بعد زمن طويل اي بعد ان تدوم المعالجة نحو سنتين ثم اذا تزوج بعد ذلك بسنة اشهر على الاقل فالمرجح ان اولادهُ يولدون سالمين

(٤) النهار القطبي

الضبعية · الخواجه اسعد باسيليوس · اين البلاد التي يكون فيها النهار ستة اشهر والليل ستة اشهر

ج · قرب القطبين

(٥) الامبراطورية الانكليزية

ومنهُ · يقال عن مملكة الانكليز ان الشمس لا تغرب عن املاكها فكيف ذلك

ج · حينما يكون عندنا نهار يكون عند القوم على الجانب المقابل من كرة الارض ليل · فالقطر المصري مثلاً تشرق الشمس عليهِ في النهار وتغرب عنهُ في الليل ولكن لو كان لمصر بلاد تابعة لها في اميركا لكانت الشمس تشرق عليها حينما تكون غائبة عن القطر المصري · وانكلترا على هذه الصورة فقبلما تغيب الشمس عنها تكون قد اشرقت على كندا وجزائر الاوقيانوس الاتلنتيكي وقبل ان تغيب عن كندا تكون قد اشرقت في زيلندا الجديدة واستراليا والهند وقبل ان تغيب عنها تكون قد اشرقت في املاكها بافريقية وقبرص ومالطة ثم في انكلترا نفسها فلا تمضي ساعة من الاربع والعشرين ساعة الأ والشمس مشرقة في مكان للانكليز املاك فيهِ

(٦) تعاقب الليل والنهار

ومنهُ · لمَ يكون النهار في مكان والليل في مكان آخر في الوقت نفسهِ

ج · لان النهار حادث من وقوع اشعة الشمس على الارض في المكان الذي فيهِ نهار · والارض كرة كالبرتقالة فاذا مسكتم برتقالة امام الشمس فالجانب المتجه الى الشمس تقع عليهِ اشعة الشمس والجانب الآخر من البرتقالة لا تقع عليهِ ثم اذا ادرتم البرتقالة بيدكم رويداً رويداً امام الشمس وقعت اشعة الشمس على الجانب الذي يدار اليها وامتنع وقوعها على الجانب الآخر والارض تدور كذلك امام الشمس ولو ظهر لنا ان الشمس تدور حول الارض

(٧) تورية الانكليز

ومنهُ · يقول الانكليز See Naples and die اي انظر نابلي ومُت فكيف ذلك

ج · في الكلام نوع من التورية فان داي اسم مدينة فصار المراد انظر مدينة نابلي ومدينة داي

(٨) عادة الموتى

جنديابي بالبرازيل · الخواجه حبيب ابوحلف · ما قولكم في خطبة السر اوليفر لدج الحياة بعد الموت المنشورة في مقتطف فبراير حيث قال «وقد حادثت اصدقائي الموتى كما حادث واحداً من الحضور»

ج · نقول انهُ صادق اي انهُ قال ما يعتقدهُ ولكننا نعتقد انهُ حادث اصدقاءهُ الموتى كما نحادث اصدقاءنا في الحلم اي ان المحادثة وهمية وان كانت قد حادثهم وهو يقظان لا نائم فتكون حالتهُ العقلية حينئذٍ مثل حالة النائم · ونحن نلجأ الى هذا التعليل لانهُ رأينا اسهل فرضاً واقرب الى اختبار الناس من الفرض بانهُ حادث الموتى حقيقةً · وايضاحاً لذلك نقول اننا نصدق كلام السر اوليفر لدج لاننا نعلم انهُ من رجال العلم الصادقين ونرى لتعليل محادثته الموتى فرضين الفرض الاول ان يكون قد خُصَّ هو وحدهُ او جماعة قليلة بمحادثة الموتى ولم تعطَ هذه الموهبة لغيرهم من بني البشر الآن مع ان عددهم لا يقل عن الف وخمس مئة مليون نفس وكلٌّ منهم يشتاق الى محادثة ذويهِ واصدقائهِ الذين ماتوا · والفرض الثاني ان يكون السر اوليفر لدج مثل بعض الناس المصيبين الذين يحسون في النهار كما يحلمون في الليل فيصدقون ما يحسون بهِ كأنهُ امر واقع · ونحن نعرف اكثر من واحد يذكرون لك اقوالاً يدعون انهم سمعوها منك او سمعوها على مسمع منك وهم لم يسمعوها منك ولا امامك وهذا شأن كل الناس اذا سكروا او حششوا او اصابتهم نوبات هستيرية او اصابهم هذيان من جرّاء الحمى · ويصعب علينا ان نترك فرضاً مثل هذا كثير الوقوع جدًّا ونتمسك بالفرض الاول ووقوعهُ اندر من الكبريت الاحمر · اما كيف يتصوَّر الحشاش والسكران والمصروع والمحموم والمستهوى والنائم وبعض الذين لا تظهر هذه العوارض فيهم انهم سمعوا اصواتاً ورأوا اشباحاً ولا حقيقة لهذه الاشباح ولا لتلك الاصوات فمن الامور الغامضة على نوع ما ومع ذلك يمكن تعليلها بافعال العقل الباطن كما اتينا غير مرة · وسنعود الى هذا الموضوع في فرصة اخرى

(٩) البول الدموي

قراشه · شيخ العرب ابو هاشم علي قريط ما هو علاج البول الدموي

ج · البول الدموي مرض سببهُ البلهارتيا او مرض بريط او احتقان الكليتين او وجود حصاة او قرحة او خراج في احد اعضاء مجرى البول ويعالج كل مرض منها بالعلاج الصالح لهُ

(١٠) علاج البلهارسيا

س · ما علاج البلهارسيا هيماتوبيا

ج · ليس لها علاج خاص ولكن تستعمل لها مدرات البول ويشار على المصاب بها ان ينتقل الى بلاد لا توجد البلهارسيا في مائها فتزول منهُ رويداً رويداً

مجمع تقدم العلوم البريطاني

يلتئم هذا المجمع في مدينة منشستر من ٧ سبتمبر الى ١١ منهُ برئاسة الاستاذ ارثر شستر وسيكون من رؤَساء الاقسام مستر هنري مدجوك فقد عينت رئيسة لقسم التعليم

موْتمر المستشرقين

رأَت اللجنة المعينة لتدبير موْتمر المستشرقين العام الذي كان موعد التئامهِ في شهر سبتمبر هذه السنة بمدينة أكسفرد ان تؤَخرهُ الى شهر سبتمبر سنة ١٩١٦ بسبب الحرب القائمة الآن في اوربا وهي تطلب من الذين دفعوا قيمة الاشتراك لحضور المؤْتمر هذه السنة ان يكتبوا الى امين صندوقهِ ويخبروهُ هل يريدون ان يستردوا ما دفعوهُ او يبقوهُ للاشتراك في موْتمر سنة ١٩١٦

العلم عند الالمان

يدَّعي الالمان انهم اعلم اهل الارض وان العلم منتشر عندهم اكثر مما هو منتشر عند غيرهم · ولكن يظهر من توزيع جوائز نوبل على النابغين في العلوم والفنون ان حظ الالمان دون حظ كثير من الامم وهم في ذلك تحت الوسط كما ابنا في مقتطف مارس سنة ١٩١٤ صفحة ٣٠٩ ونسبة تفوق الامم الاوربية بعضها الى بعض من هذا القبيل كما ترى في هذا الجدول وقد ذكرت النسبة فيهِ بين عدد الجوائز التي نالتها كل مملكة وعدد سكانها

المملكة			العدد	
سويسرا	جائزة	لكل	٧٠٣ ١٢٥	نفس
هولاندا	»	»	١ ٠٠٣ ٧٤٢	»
اسوج	»	»	١ ١١٢ ٣٦٠	»
الدنمارك	»	»	١ ٣٨٧ ٥٣٨	»
نروج	»	»	٢ ٣٩١ ٧٨٢	»
بلجيكا	»	»	٢ ٤٢٩ ٥٨٠	»
فرنسا	»	»	٢ ٢٢٣ ٨٤٥	»
المانيا	»	»	٣ ٨١٩ ١٧٦	»
انكلترا	»	»	٦ ٤٨١ ٣٢٦	»
ايطاليا	»	»	٨ ٩٨٩ ٧٦١	»
اسبانيا	»	»	٩ ٨٠٥ ٦٦٧	»
النمسا	»	»	٢٥ ٦٩٥ ١١١	»
الولايات المتحدة	»	»	٣١ ٣٦٩ ٥٦٠	»
روسيا	»	»	٦٢ ٠٣٥ ٩٠٠	»

الكلب في الحرب

عاد الاوربيون الى استعمال الكلاب في الحرب فيستخدمونها للتفتيش عن الجرحى وارسال المياه اليهم . وكثيراً ما يكون مع الديدبان كلب يوقظهُ اذا غلبهُ النعاس فانهُ يشعر بدنو العدو قبل ان يشعر بهِ الديدبان . وكان الالمان اسبق من غيرهم الى تمرين الكلاب لاستخدامها في الحرب واقتدى بهم البلجيكيون والفرنسويون ثم الانكليز . ويقال انهُ كلما فتح الالمان بلداً من بلاد الفرنسويين فحصوا عن كل كلابها واحتفظوا بالصالح منها للتعلم وقتلوا البقية لكي لا ينتفع بها الفرنسويون اذا استردوا البلد . وجنود البلجيك يستخدمون الكلاب لجر البنادق ذات الآلات . ولقد كان الانكليز يستخدمون الكلاب في الحرب قبل عهد الرومانيين

برازيل بلاد الغنى

ألف الرحالة الانكليزي المستر بروس كتاباً عن برازيل واهلها قال فيهِ انها اغنى بلاد الله فان خيراتها تفوق الحد وطرق النقل فيها سهلة جداً لان نهر الامازون العظيم يخترقها تستطيع السفن الجارية الكبيرة التي تخوض عباب الاوقيانوس ان تصعد فيهِ مسافة ثلاثة آلاف ميل . ويمكن سير السفن في هذا النهر والانهار التي تصب فيهِ اربعين الف ميل . واهم صادرات البلاد الآن البن والصمغ والقطن والتبغ

السم في بزر القطن

ذكرنا في مقتطف نوفمبر من السنة الماضية ان بعض الحيوانات كالارنب اذا اكل كثيراً من كسب بزر القطن غير ممزوج مع غيره تسمم وان بعض العلماء حاول ان يستخرج المادة السامة من الكسب فلم يفلح . وقد تمكن بعضهم من استخراج هذه المادة الآن . ودعيت غوسيبول ووجد انهُ اذا اضيف اليها مادة قلوية كحولية اكسدتها وذهبت بفعلها السام او قللتهُ

تأثر الحيوان والنبات بالنور

من الحيوان والنبات انواع اذا صُوّب اليها النور اتجهت في جهتهِ . ووجد احدهم حوالي منتصف القرن الماضي ان بعض الحيوانات الجارية يتأثر بالنور الاخضر او الاصفر اكثر مما يتأثر بغيره فيسرع في السير نحوهُ اكثر مما يسرع اذا وقع عليهِ نور من لون آخر . فارتأى العالم الالماني هس ان تحرُّك الحيوان والنبات بتأثير النور سببهُ العمى اللوني فيهما حداهُ الى القول بذلك ما عُرف من ان الانسان المصاب بالعمى اللوني يرى النور الاخضر الضارب الى الصفرة ساطعاً اكثر من غيره ولكن لوب وولسنبرز

العالمان المشتغلان بالبحث في معهد روكفلر للبحث العلمي حالفاهُ وقالا ان النور يؤثر تأثيراً كيماويا في بعض المواد في مثل هذه الحيوانات والنباتات فتتحرك

الذكورة والانوثة

بحث الاستاذ ستوكارد الاميركي في سبب الذكورة والانوثة في الحيوان المعروف بخنزير الهند فرجح من بحثهِ ان الذكورة والانوثة في هذا الحيوان تتوقف في الاكثر على امور ثلاثة هي

(١) كون الاب من بطن تكثر فيهِ الذكور او الاناث . فان كان من بطن كثير الذكور جاءت اجزاؤهُ الذكور مائلة الى توليد الاناث والاناث مائلة الى توليد الذكور . واذا كان من بطن تكثر فيهِ الاناث جاءت اجزاؤهُ الذكور مائلة الى توليد الذكور والاناث مائلة الى توليد الاناث . ويحصل ذلك ان الذكور يجيء ميلها مخالفاً لميل ابيها والاناث يجيء ميلها مثل ميل ابيها

(٢) ميل الام فاذا كانت الام من بطن كثير الذكور جاءت اجزاؤها الذكور مائلة الى توليد الذكور والاناث مائلة الى توليد الاناث . واذا كانت من بطن كثير الاناث جاءت اجزاؤها الذكور مائلة الى توليد الاناث والاناث مائلة الى توليد الذكور . ويحصل ذلك ان الذكور يجيء ميلها مثل ميل امها والاناث يجيء ميلها مخالفاً لميل امها . فالذكور تجيء مخالفة لابيها مشابهة لامها في الميل الى توليد الذكور او الاناث والاناث تجيء مخالفة لامها مشابهة لابيها في ذلك

(٣) البطن الذي تكون قد ولدتهُ الانثى من قبل . فاذا ولدت الانثى بطناً من الذكور كان الراجح انها تلد اناثاً بعدهُ واذا ولدت بطن اناث كان الراجح انها تلد ذكوراً بعدهُ . واذا ولدت ذكوراً واناثاً في البطن الواحد وكانت الاجراء من احد الجنسين اكثر من الاجراء من الجنس الآخر فالراجح ان يكثر الجنس القليل في نسلها بعد ذلك

وعلى العموم يكون الميل الموروث من الاب اغلب في الذكور والميل الموروث من الام اغلب في الاناث

نوادر القالي

بعد ما كتبنا عنها ما كتبنا في الجزء الماضي زرنا دار الكتب السلطانية لنبحث عن هذه النوادر فوجدنا انها مطبوعة في كتاب الامالي نفسهِ في الجزء الثاني منهُ بعد الذيل . والذي اصلناهُ قبلاً ان عنوان الذيل طبع هكذا « كتاب ذيل الامالي والنوادر تأليف الامام الكبير » الخ ومفاد ذلك انهُ ذيل للامالي والنوادر وكان حقهُ ان يطبع هكذا : ذيل الامالي وكتاب النوادر او كتاب ذيل الامالي وكتاب النوادر وهما للامام الكبير الخ

علاقة القمر بالطقس

كل ما ثبت من علاقة القمر بالاحداث الجوية هو ان الانواء الكهربائية تكون والقمر هلال الى نهاية الربع الاول اكثر نوعاً منها والقمر بدر الى بداءة الربع الاخير اي تكون في السبعة الايام الاولى من الشهر القمري اكثر قليلاً مما تكون في السبعة الايام من البدر الى الحادي والعشرين من الشهر

السم في عفن الخبز

لقد ثبت الآن ان في العفن الذي يتولد احياناً على الخبز سمًّا مالفاً من اقوى السموم وهذا العفن لا يضر من يأكل الخبز المعفن ولكنهُ يضرّ بهِ ضرراً شديداً اذا دخل دمهُ من جرح في بدنهِ فاذا كان ثقل ارنب الفة ودخل دمها عشر قمحة من هذا السم اماتها

تلامذة المدارس والحرب

بلغ عدد التلامذة في جامعتي اكسفرد وكمبردج في اوائل شهر مارس الماضي ثلث العدد الذي يكون فيهما عادةً والثلثان الباقيان في الحرب او نحو الفين من تلامذة كل جامعة منهما تركوا الدرس واشتغلوا بالحرب والتلامذة في جامعات المانيا الذين تركوا الدرس ومضوا الى الحرب اكثر من ذلك كثيراً فانهم نحو ثمانين في المئة من تلامذة المدارس الصناعية و ٧٥ في المئة من تلامذة كل المدارس الجامعة

مكاتب كارنجي العمومية

من مبرات المستر كارنجي الكثيرة انشاه للمكاتب العمومية اي دور الكتب التي يتردد عليها الطلاب ويطالعون ما فيها من الكتب والمجلات مجاناً فقد انفق على المكاتب التي انشأها في البلاد الانكليزية وحدها مليوني جنيه ولما رأى الطلب متزايداً على انشاء هذه المكاتب اوقف مليوني جنيه اخرى لكي ينفق ريعها السنوي وهو نحو مئة الف جنيه في ادارة المكاتب القديمة وانشاء مكاتب جديدة في البلاد الانكليزية

فعل الحرارة بالكهربائية

لا يخفى انهُ اذا فرك قضيب زجاج بمنديل من الحرير تولدت فيهِ كهربائية ايجابية وقد اعلن الدكتور شو الآن في الجمعية الطبيعية انهُ اذا احمي هذا القضيب في لهيب قنديل بنسن او اذا احمي في فرن كهربائي وترك حتى يبرد ثم فرك بمنديل الحرير تولدت فيهِ كهربائية سلبية لا ايجابية

اثنان من شهداء العلم

جاء في مجلة المجل الطبي البريطاني ان الدكتور فون بروازك كان يبحث عن علة حمى التيفوس فاصيب بها وتوفي وعمرهُ ٣٩ سنة وهو نمسوي الاصل ومن تلامذة ارلخ وكان الكولونل هربسن من القسم الطبي البريطاني

يبحث في امراض البلاد الحارة في الهند وجمايكا فاصيب بها وتوفي وعمره ٤٣ سنة

الاستاذ جيمس جيكي

توفي الاستاذ جيمس جيكي استاذ الجيولوجيا في جامعة ادنبرغ باسكتلندا . وكانت ولادته في مدينة ادنبرج سنة ١٨٣٩ وتعلم في جامعتها ثم دخل في خدمة مصلحة الجيولوجيا الاسكتلندية فكان اكثر اشتغاله بالبحث في جيولوجيا الجزء الجنوبي الغربي من سكتلندا . وفي تلك الاثناء تحكمت عرى الصداقة بينهُ وبين اندرو رمزي مدير مصلحة المساحة فكان جيكي من اكبر المنتصرين لآراء رمزي والمعجبين بهِ وسنة ١٨٧٦ دعي رمزي الى جبل طارق لكي يبحث في امر ماء الشرب هناك فاصطحب جيكي وبحث الاثنان في جيولوجيا جبل طارق وكتبا فيها

ونشر جيكي سنة ١٨٧٤ كتاباً اسمهُ « دور الجليد العظيم » فاشتهر كتابهُ هذا وطبع ثلاث مرات وسنة ١٨٨١ نشر كتاباً آخر اسمهُ « اوربا قبل التاريخ » ضمنهُ نتيجة ابحاثهِ الجيولوجية في عدوتي الاتلنتيكي الشرقية والغربية

وسنة ١٨٨٢ استعفى اخوهُ السر ارتشبالد جيكي من منصب استاذ الجيولوجيا في جامعة ادنبرج فعين هو بدلاً منهُ فاكب على التعليم بكل قواهُ ونشر عدة كتب في الجيولوجيا ولكنهُ لم يقصر كل قواهُ عليها بل شارك في العلوم الاخرى واشتغل في سلك بضع جمعيات علمية

زمن فتح مصر

وجد الباحثون في الآثار المصرية من زمن الفتح وقبلهُ وبعدهُ ان صورة القسم كانت قبل الفتح « اقسم بعصمة الامبراطور » ثم صارت « اقسم بعصمة كل الحكومات والقوات الذين يسودون علينا في كل زمان » . ثم صارت « اقسم بعصمة اسيادنا الذين يسودون علينا » واعيد ذكر الامبراطور فيها سنة ٦٤٧ . وفي ذلك دليل على انهُ مضت بضع سنوات قبلما استتب الامر للعرب في هذا القطر

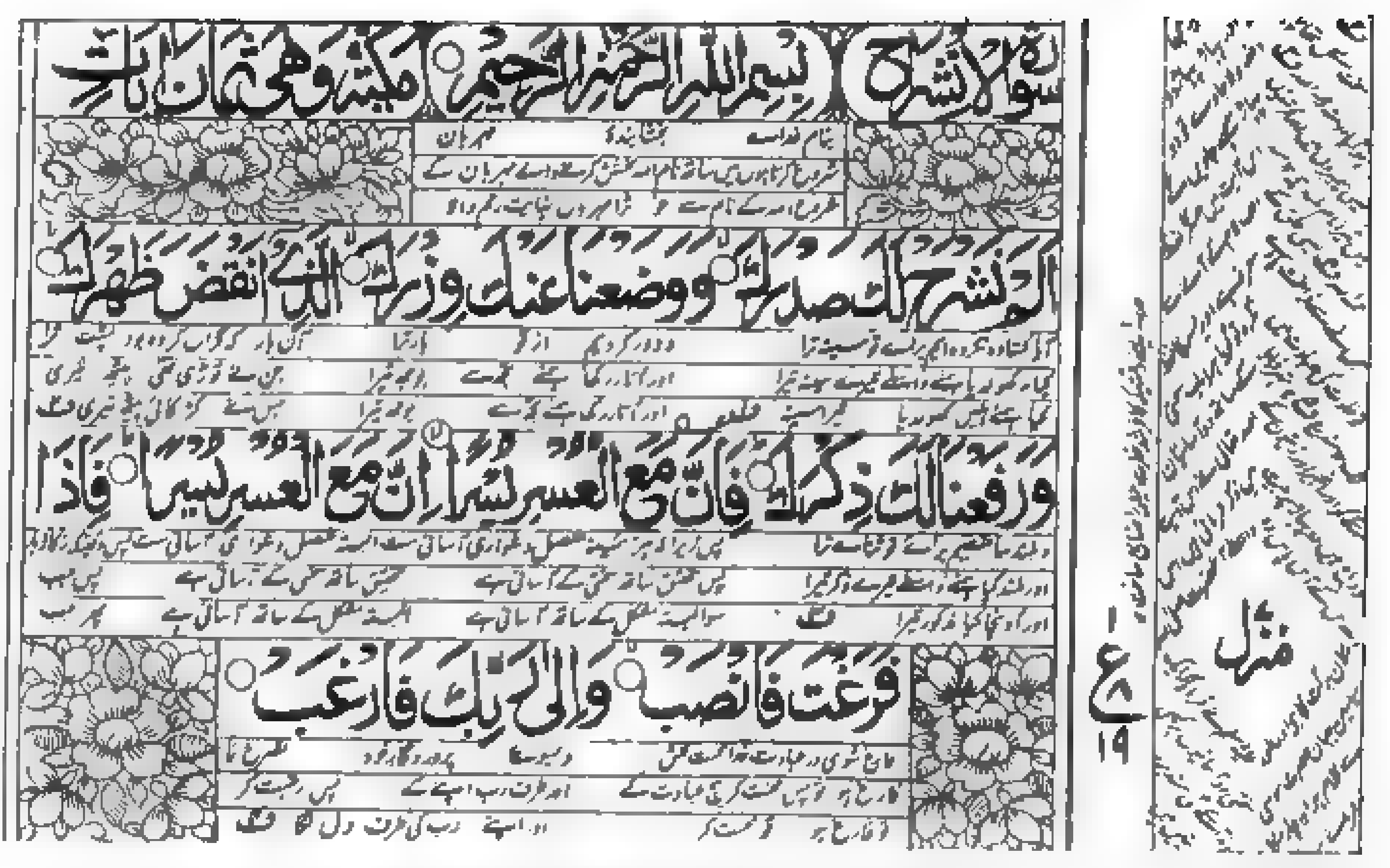
نترات الجير

نترات الجير ملح يمتص الرطوبة من الهواء و يبول من نفسهِ وقد ثبت لنا بالامتحان انهُ من اجود انواع الاسمدة للذرة فقد جربناهُ في تسميد الذرة الشامية سمدنا الفدان بيرميل منهُ فيهِ مئة كيلو فجاء محصولهُ عشرة ارادب وربع اردب والاطيان التي لم تسمد لم يزد محصول الفدان منها على ستة ارادب فكان بهذا السماد زاد المحصول اربعة ارادب او اكثر عسى ان يثبت ذلك في مساحات كبيرة ايضاً

فهرس الجزء السادس من المجلد السادس والاربعين

صفحة

فهرس المجلد السادس والاربعين



سورة الانشراح بسم الله الرحمن الرحيم مكية وهي ثمان آيات

ألم نشرح لك صدرك ووضعنا عنك وزرك الذي أنقض ظهرك

ورفعنا لك ذكرك فإن مع العسر يسرا إن مع العسر يسرا فإذا

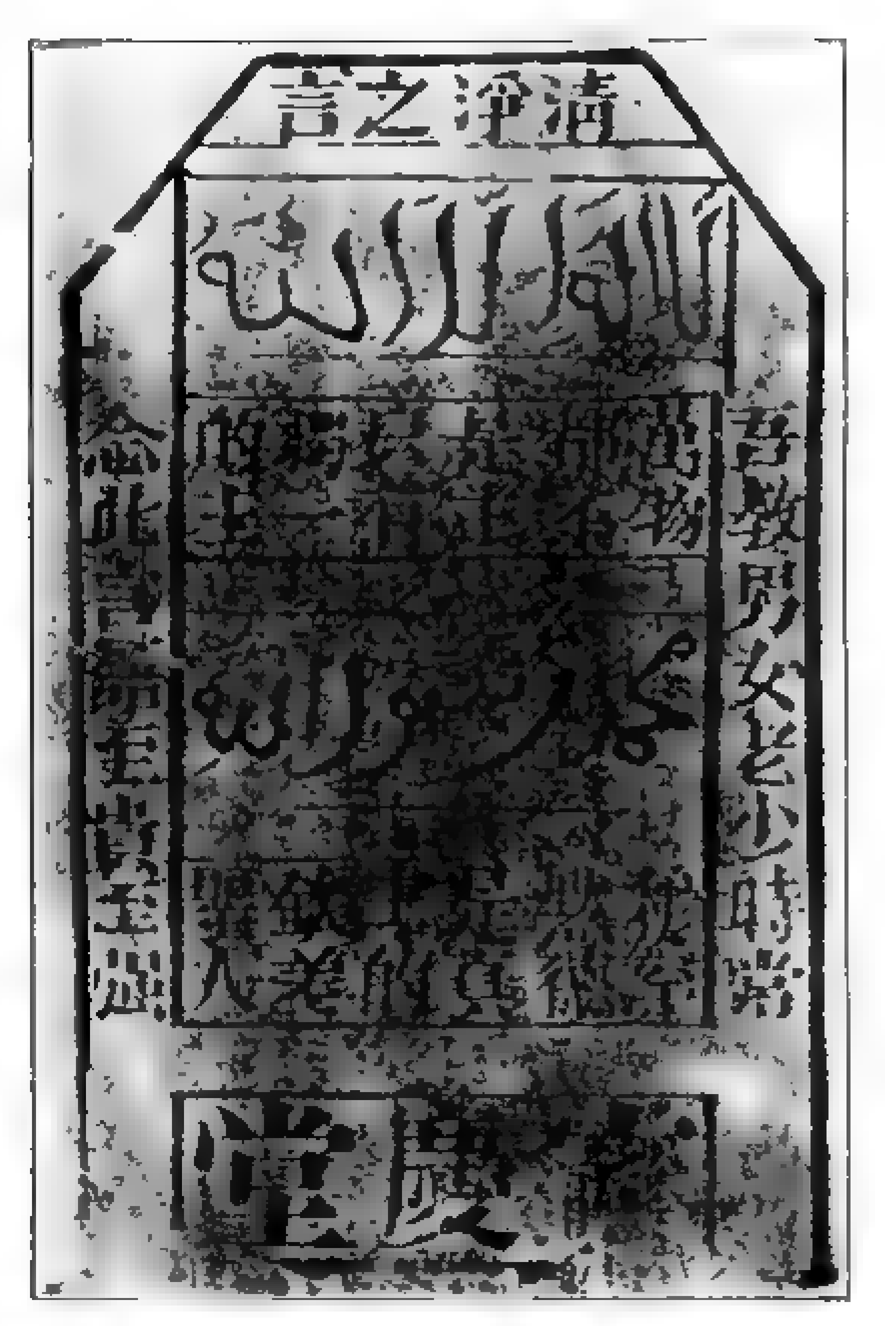
فرغت فانصب وإلى ربك فارغب

منزل

ع ١٩

جزء من صفحة بأربع لغات الأصل العربي والترجمة بالفارسية والأردية الفصيحة والأردية حرفياً مع التفسير بالفارسية والأردية

المقتطف صفحة ٥٢٢ مجلد ٤٦

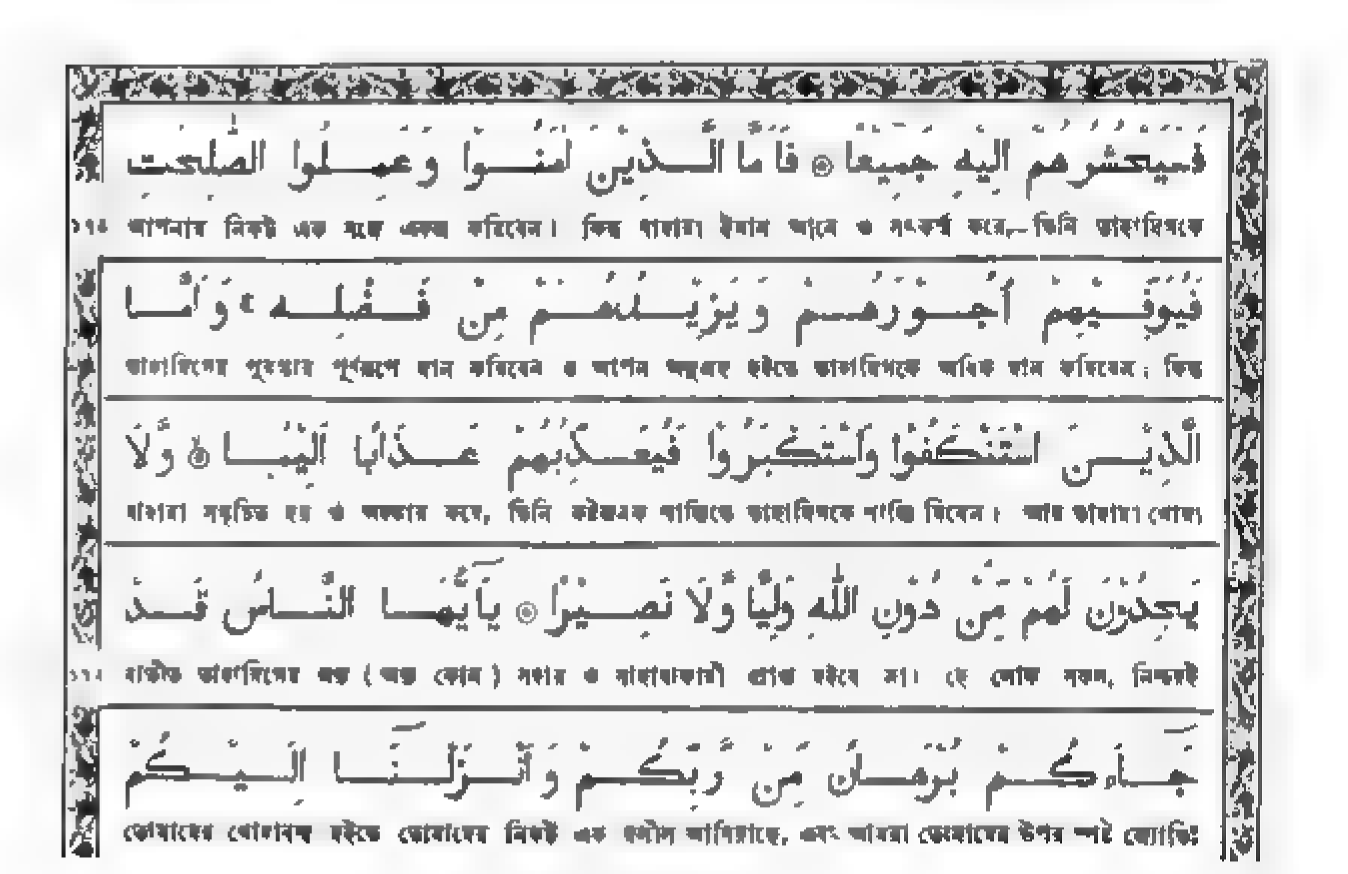


صفحة من شرح القرآن بالصينية

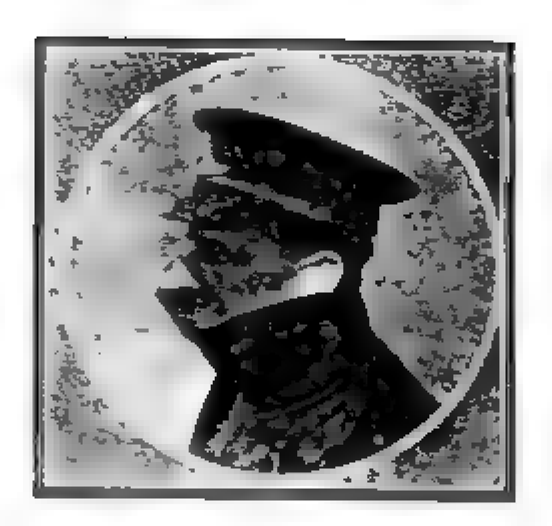
اَللّٰهُ لَآ اِلٰـهَ اِلَّا هُـوَ
اَلْحَيُّ الْقَيُّوْمُ لَا تَأْخُذُهٗ
سِنَةٌ وَّلَا نَوْمٌ لَهٗ مَا فِي
السَّمٰوٰتِ وَمَا فِي
الْاَرْضِ مَنْ ذَا الَّذِيْ
يَشْفَعُ عِنْدَهٗٓ اِلَّا بِاِذْنِهٖ
يَعْلَمُ مَا بَيْنَ اَيْدِيْهِمْ
وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا
يُحِيْطُوْنَ بِشَيْءٍ مِّنْ
عِلْمِهٖٓ اِلَّا بِمَا شَاۤءَ وَسِعَ
كُرْسِيُّهُ السَّمٰوٰتِ وَ
الْاَرْضَ وَلَا يَـُٔوْدُهٗ

[illegible]

صفحة من الترجمة الجاوية


فَسَيَحْشُرُهُمْ إِلَيْهِ جَمِيعًا ۝ فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ
فَيُوَفِّيهِمْ أُجُورَهُمْ وَيَزِيدُهُم مِّن فَضْلِهِ ۖ وَأَمَّا
الَّذِينَ اسْتَنكَفُوا وَاسْتَكْبَرُوا فَيُعَذِّبُهُمْ عَذَابًا أَلِيمًا ۝ وَلَا
يَجِدُونَ لَهُم مِّن دُونِ اللَّهِ وَلِيًّا وَلَا نَصِيرًا ۝ يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ
جَاءَكُم بُرْهَانٌ مِّن رَّبِّكُمْ وَأَنزَلْنَا إِلَيْكُمْ

نصف صفحة من الترجمة بلغة بنغالي



جندي انكليزي
لابس الكمامة
اتقاء للغازات
السامة

جندي الماني حامل آلة لصب الزيوت الملتهبة على خنادق اعدائه

المقتطف

العلم والادب في مصر

كوبري اسماعيل الجديد

تمثال [illegible]

المجامع العلمية واللغوية

الحق والقوة (قصيدة)

المقتطف

الجزء الاول من المجلد السابع والاربعين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩١٥ — الموافق ١٨ شعبان سنة ١٣٣٣

هل هذه آخر الحروب

نحن الآن في السنة الخامسة عشرة من القرن العشرين وقد ثارت في هذا القرن حتى الآن ست حروب كبيرة الاولى حرب البوير في جنوب افريقية (بين سنة ١٨٩٩ و١٩٠٢) بلغت نفقات انكلترا فيها اكثر من مئتي مليون جنيه وخسرت هي وخصمها مئة الف نفس . والثانية حرب الولايات المتحدة في جزائر فيلبين (بين سنة ١٨٩٩ و ١٩٠٢) لامتلاكها بعد ان تنازلت لها اسبانيا عنها وقد بلغت نفقات الولايات المتحدة على هذه الحرب وحرب اسبانيا السابقة لها تسعين مليوناً من الجنيهات وخسرت هي وخصومها نحو مئة الف نفس . والثالثة حرب الروس واليابان (بين سنة ١٩٠٤ و ١٩٠٥) وقد بلغت النفقات فيها نحو ٤٥٠ مليون جنيه والخسارة في النفوس ٣٥٠ الفاً . والرابعة الحرب الايطالية في طرابلس الغرب (بين سنة ١٩١١ و ١٩١٢) وقد بلغت نفقات ايطاليا فيها ثلاثين مليوناً من الجنيهات . والخامسة حرب البلقان او حروب البلقان بين سنة ١٩١٢ و ١٩١٣ وقد بلغت النفقات فيها مبلغاً طائلاً وخسر المتحاربون لا اقل من ٣٣٠ الف نفس

ومجموع ما خسره المتحاربون في هذه الحروب الخمس لا اقل من مليون نفس ومن ثمانمئة مليون جنيه عدا ما اصاب الزراعة والصناعة والتجارة من الخسائر الفادحة

والآن اشتبكت اوربا كلها في هذه الحرب الطاحنة وستكون نفقاتها من الارواح والاموال اكثر من نفقات الحروب الخمس السابقة اضعافاً مضاعفة . كل ذلك ومؤتمرات السلم يتلو بعضها بعضاً ومبادئ الاشتراكيين الذين يطلبون ابطال الحرب آخذة في الانتشار فلا بدَّ اذاً من عوامل اخرى تغلبت على مبادئ الاشتراكيين واماني طالبي السلم

يُجمع من الجنود الاسترالية والنيوزيلندية التي تصل الى هذا القطر من وقت الى آخر انها

تقيم فيه قلقة طالبة ان ترسل الى ميادين القتال . وقد رأينا رجلاً استراليًّا قدم هو واخوهُ للاشتراك في الحرب وابوهما على ثروة طائلة فليس لهما من الحرب مغنم مالي ثم بلغنا انهما قتلا كلاهما في غاليبولي وان اخاهما الثالث وهو الاخير قادم ليقوم مقامهما في القتال . ولا شبهة ان الدافع لهؤلاء الناس ليجودوا بنفوسهم هو حبهم الوطنيَّة ولكن لا شبهة ايضاً في انهم هم لم يثيروا هذه الحرب ولا كان لهم فيها ناقة ولا جمل . وما يقال عنهم يقال عن كل جندي انكليزي وفرنسوي وروسي وايطالي وصربي والماني ونمسوي . وما من احد من العشرين مليوناً من الجنود المشتركين في هذه الحرب لهُ يد في اثارتها

فهل يحتمل ان تثار حرب عظيمة مثل هذه ينفق فيها كل يوم أكثر من ١٧ مليوناً من الجنيهات ويقتل فيها كل يوم الوف من النفوس والجنود الحاربون فيها لا يد لهم في اثارتها فمن اثارها اذاً ولاي غرض اثيرت

داء عضال ووباء جارف يحاول البعض ان يعالجوهُ من غير ان يبحثوا عن اسبابه وقد آبوا بالفشل وسيبقى الفشل نصيبهم الى ان يبحثوا عن الاسباب ويزيلوها

وقد قيل ان الاستعداد للحرب يمنع الحرب . وانهُ لو استعدَّ الانكليز والروس والفرنسويون استعداد الالمان لما ثارت هذه الحرب او لانقضت في شهر او شهرين . ولكن الاستعداد للحرب لم يكن قليلاً وقد كاد يرهق اوربا كلها حتى قيل ان الناس في حرب خوفاً من الحرب . وان نفقات هذا الاستعداد بلغت حدًّا لا يطاق ولا بدَّ من ان تزرح اوربا تحتهُ وتجتنب الحرب بسببه

« قال الاستاذ الكبير الدكتور داود ستار جوردان قبل نشوب هذه الحرب ببضعة اشهر انها الحرب الاوربية التي يخشى منها فيستحيل ان تقع الآن اذا اثار نقيعها امير احمق او وزير مختل ومع ذلك فاولو الامر يخشون شرها ولا يحتمل انهم يقدمون عليها »

ولم يكن الأ شهور قليلة حتى كُذِبت نبوءتهُ ووقعت الحرب بكل ويلاتها واشتبكت فيها ممالك يبلغ سكانها خمس مئة مليون من النفوس عدا سكان الهند وما ذلك الأ لان اسباب الحرب لا تزال عاملةً ومتى وجدت الاسباب فلا بد من مسبباتها . ويكفي لاظهار اسباب الحرب البحث في الحروب الخمس التي حدثت في هذا القرن قبل الحرب الاخيرة فان البحث فيها يؤيد ما ذكرناهُ منذ تسع سنوات في تعليقنا على خطبة المستر اندرو كارنجي المحسن الشهير التي موضوعها رابطة السلام فقد ابنا هناك ان السبب الاكبر للحرب هو الكسب من ورائها ادبيًّا كان او ماديًّا وسنعود الى هذا الموضوع في الجزء التالي

فظائع الحرب

وما الحرب الأ ما علمتم وذقتمُ ... وما هو عنها بالحديث المرجَّمِ
متى تبعثوها تبعثوها ذميمة ... وتضرَ اذا ضرّيتموها فتضرمِ
فتعرككمُ عرك الرحى بثفالها ... وتلقح كشافاً ثم تحمل فتتئمِ
فتنتج لكم غلمان اشأم كلهم ... كاحمر عادٍ ثم ترضع فتفطمِ

هذا ما قالهُ زُهير بن ابي سلمى منذ اكثر من الف وثلثمائة سنة . وقلما كتب احد عن الحرب من ابناء هذا اللسان الأ استشهد به ولاسيما بقوله «فتعرككمُ عرك الرحى بثفالها» فان الحرب تطحن الناس طحناً كما تطحن الرحى حبوب الحنطة

ومدار الحرب على قتل الخصم او اسره او جرحه وتركه عاجزاً عن استعمال السلاح . ولعلهُ مباح في شرع كل الامم التي تبيح الحرب . وقد يتبادر الى الذهن انهُ اذا حلَّ القتل فكل شيء دونهُ . ولكن العواطف البشرية التي تخضع للضرورة وتسمح من قتل الخصم تشمئزُّ من تعذيبه وتنفر من التنكيل بالذين لا يستطيعون حمل السلاح من المرضى والنساء والشيوخ والاطفال . بل تنفر ايضاً من اتلاف كل ما هو نافع اذا لم يكن من اتلافه فائدة حربيَّة . ولذلك قامت قيامة الكتَّاب على من ادَّعى ان عمرو بن العاص حرق مكتبة الاسكندرية لانهم حسبوا حرقها جريمة لا تغتفر . بل قامت قيامتهم على نبوليون بونابرت لانهُ نقل الصور الشهيرة من ايطاليا الى فرنسا حاسبين ان نفائس الفنون يجب ان لا تنقل من مكان الى آخر على هذه الصورة لئلاَّ تتلف في الطريق . ولو قتل نبوليون اصحاب تلك الصور في معركة من المعارك لما لامهُ احد مثلهُ

وكنا ننتظر ان نرى العمران سائراً من حسن الى احسن وان نجد العواطف الانسانية آخذة في الارتقاء والتغلّب على الاميال الوحشيَّة ولاسيما في البلدان الاوربية الى ان ثارت هذه الحرب فاذا فيها من صنوف الهمجيَّة ما يندى لهُ جبين البشرية خجلاً

لما تواترت الشكاوى من الفظائع التي ارتكبها الالمان في بلجكا وفرنسا انتدبت الحكومة الانكليزية لجنة من الكبراء المشهود لهم بالفضل والعدل برئاسة لورد برِيس لتبحث عن حقيقة هذه الشكاوى فبحثت وحققت ورفعت تقريراً بذلك جاء هو وشواهدهُ كتاباً كبيراً شاهداً لها بحسن العرض وتوخي الحقيقة كأن اعضاءها من قضاة التحقيق الذين يقصدون تبرئة المتهم ولا يثبتون عليه تهمة الأ بعد توفر الادلة القاطعة

وكانت وزارة الداخلية الانكليزية قد انتدبت العلاَّمة الاستاذ مورغان منذ نوفمبر الماضي لتحقيق بعض الفظائع التي ارتكبها الالمان من الادلة والبينات التي جمعها لجنة المشار اليها فاختارت منها ما يختص ببلجكا لانها انما انتدبت للبحث في الفظائع التي ارتكبت هناك واهملت ما ارتكب منها في فرنسا فاخذها هو واضاف اليها بيّنات وشواهد اخرى وقعت في يده بعد ذلك واستخلص منها مقالة نشرها في مجلة القرن التاسع عشر فاقتطفنا منها الحوادث التالية

معاملة الجنود

المتفق عليهِ عند الامم المتمدنة في هذه الايام ان الجنود المتحاربة تتقابل وتتراشق بالرصاص والقنابل وتتضارب بالسيوف وتتطاعن بالحراب ويجتهد كل جندي ان يقتل خصمهُ او يجرحهُ او يأسرهُ. ومتى رأى ان خصمهُ صار عاجزاً عن مدافعتهِ بالقوة بجرح اصابهُ او لانهُ رمى سلاحهُ واستسلم عفا عنهُ جرياً على القول المأثور « العفو عند المقدرة من شيم الكرام » ولم يقف عند ذلك بل عاملهُ بالرفق كأنهُ اخوهُ فيطعمهُ ويسقيهِ ويؤسّي جراحهُ. هكذا فعل الجنود الانكليز والمصريون بالذين وقعوا في يدهم من جرحى الدراويش واسرام وهكذا فعلوا الآن في الذين وقعوا في يدهم من جرحى الاتراك واسرام. بل ان اسرى الاتراك يعاملون في مصر الآن احسن مما يعامل به افراد الجيش الانكليزي وضباطهم. وقد جاءنا كتاب بالامس من احد من اسير عثماني بغدادي في رتبة يوزباشي قال فيهِ انهُ يعامل احسن معاملة وحكومة الهند تنقدهُ كل شهر ٢٧٠ روبيةً اي ١٧٥٠ غرشاً مصرياً وهو راتب اليوزباشي

هذا ما تفعلهُ الآن الحكومة المصرية والحكومة الهندية اللتان تسيطر عليهما الحكومة الانكليزية. وهذا ما نتوقعهُ من كل حكومة متمدنة تجري على القوانين الدولية التي اقرَّ عليها مؤتمر جنيفا. بل ان دول اوربا كلها تقول ان هذه القوانين مقدسة لا يجوز العبث بها اما الجنود الالمانية فقد عبثت بها عن قصد وتعمُّد على ما اثبتهُ الاستاذ مورغان فقد قال ان بعض الالمان كانوا يرفعون الراية البيضاء وهي علامة التسليم فاذا تقدَّم اليهم بعض الانكليز ليتسلموا تسليمهم ويأخذوهم اسرى عادوا الى سلاحهم وكانوا قد اختبوها وقابلوهم بنار آكلة او كانوا يرفعون الراية البيضاء طالبين المذاكرة في التسليم فاذا دنا ضابط بريطاني منهم للمذاكرة في ذلك اطلقوا عليهِ الرصاص وقتلوهُ وقد تكررت هذه الحوادث مراراً عديدة حتى ثبت لي ان الالمان يفعلون ذلك مأمورين من ضباطهم. وكثيراً ما وضعوا الصليب الاحمر على مركبات فيها مدافع لا غير لكي يحمى جانبها مع انهُ لا يجوز ان يوضع حسب قوانين الحرب الاَّ على المركبات التي فيها جرحى او ما يتعلق بالجرحى. واذا رأوا اناساً من

الانكليز والفرنسويين يحملون الجرحى حقيقة من ميدان القتال اطلقوا الرصاص عليهم حتى حتى لم يعد الانكليز يجسرون ان ينقلوا جرحاهم الا ليلاً والجرحى الذين يصابون في الصباح يتركون في الخنادق الى ان يجيء الليل لا معين لهم ولا معين مع ان اطلاق الرصاص على الجرحى مخالف لقوانين الحرب عند كل الدول

ومثل ذلك في الفظاعة قتل الجرحى المطروحين في ميدان القتال. قال الاستاذ مورجان انهُ كثيراً ما كان يحدث ان يرتدّ جنود الانكليز من امام الالمان و يضطر عليهم ان يلتقطوا جرحاهم و يأخذوهم معهم ثم تأتيهم نجدة فيعودون الى حيث كانوا فيجدون الجرحى الذين تركوهم اولاً قد طُعنوا بالحراب ودقت رؤوسهم حتى ماتوا مع انهم لما تركوهم كانوا مصابين بالرصاص فقط في غير مقتل

وقال ومن هذا القبيل قتل الاسرى فقد توفرت الادلة على ان الذين يؤسرون فرقاً صغيرة يُقتلون كلهم والذين لا يقتلون يهانون اشد الاهانة ويسلبون ما معهم ويرفسون بالارجل ويهددون بالقتل حتى يخبروا عمّا يسأَلون عنهُ ويُجبَرون على حفر الخنادق

و يظهر من الادلة التالية ان معاملة الجرحى والاسرى على هذه الصورة سياسة مقصودة صدرت الاوامر بها من القواد العظام ثم تبيّن ان هذه المعاملة خاصة بالبريطانيين واما الهنود فيعاملون بالرفق و يقال لهم ان المانيا تشفق عليهم لانها تعلم انهم مرغمون على الحرب وكثيراً ما يُطلق الاسرى منهم بعد ان يوصوا بان يأتوا برفاقهم و ينضموا الى الجيش الالماني قال لي جندي هندي ما يأتي

« وقعت انا وثلاثة من رفاقي جرحى فوجدَنا الالمان كذلك وضمدوا جراحنا وطلبوا منا ان ننضم اليهم وعرضوا علينا مالاً واراضي فقلت لهم اني اكلت ملح الملك فلا يمكنني ان اخونهُ واجلب العار على قومي . فاخذوا منا القشماط الجاف الذي معنا واعطونا بدلاً منهُ خبزاً من خبزهم فقلت لهم انا براهمة ولا يمكننا ان نأكل من خبزهم فتركونا وهم يقولون انا اذا اسرناكم ثانية قتلناكم »

وفي الثالث من شهر مايو ذهبتُ الى وزارة الحربية في باريس فرافقني المسيو رمبلي رئيس قلم القضايا اليوميات التي وجدت مع اسرى الالمان فوجدت بينها يومية جندي اسمهُ غونتش وقد كتب فيها بتاريخ ٦ اكتوبر ١٩١٤ ما ترجمتهُ

« دعانا اليوزباشي وقال لنا المرجح انكم تجدون في الحصن (الفرنسي) جنوداً من الانكليز اما انا فلا اريد ان ارى اسرى منهم في يدكم فكان جوابنا لهُ برافو »

و يومية اخرى وجدت مع قتيل اسمهُ رنشرد جراود قتل في سبتمبر وفيها ما ترجمتهُ « وهنا ايضاً يعامل الانكليز والبلجيكيون باشد انواع القسوة فيقتلون بلا شفقة ولكن ويل لمن يقع في يدهم من الالمان »

والظاهر ان العبارة الاخيرة مبنيَّة على ما كان الضباط الالمان يقولونهُ لجنود لكي لا يسلموا . ويؤيد ذلك ان جنديَّا المانيًا اسمهُ شلز كتب في يوميتهِ ان الضباط الالمان اخترعوا هذه التهمة لكي يمنعوهُ هو ورفاقهُ من التسليم

ووجد في يومية جندي اسمهُ راخ بتاريخ ٢١ اكتوبر ما ترجمتهُ « تبعنا العدو وقتلنا كثيرين من الانكليز فانبطرحت اشلاؤهم في الارض والذين وجدناهم في الخنادق ولا يزالون احياء قتلناهم واسر بلوكنا ٦١ اسيراً » . اي قتلوا الجرحى الذين وجدوهم في الخنادق

هذه شهادات الالمان انفسهم عمَّا كانت بلوكاتهم الصغيرة تفعلهُ من قتل الجرحى والاسرى . وقد وجدتُ بعد البحث الطويل ادلة قاطعة على صحة ذلك فقد نشرت الحكومة الفرنسوية صورة الاوامر التي اصدرها امير اللواء ستنجر الذي يقود اللواء الثامن والخمسين وفيها يأمر جنودهُ ان لا يأسروا احداً بل يقتلوا كل مَن يقع في يدهم من اعدائهم سواء كان سليمًا او جريحًا لكن الحكومة الالمانية كذَّبت ذلك مدعية انهُ غير صحيح فبحثتُ عن هذه الاوامر حتى عثرت على نسخة منها وهذه ترجمتها

« اوامر عسكرية في ٢٦ اغسطس ١٩١٤ الى الجنود من البلوك السابع من الالاي المشاة ١١٢ عند الدخول الى غابة سان بارب . من الآن فصاعداً لا يؤسر احد بل يقتل كل الاسرى ولو كان عددهم كبيراً ويجب ان لا نترك وراءنا احداً حيًّا »

لما اطلعت على هذا الامر العسكري الصريح اخذت ابحث عن الضباط الالاي ١١٢ الالماني فوجدت في قلم المخابرات عندنا نتيجة التحقيق مع اسيرين من هذا الالاي فقد قال احدهما ان الاوامر صدرت لالايهم بأن يحسنوا معاملة الهنود ويعاملوا الانكليز كما يريدون . وقال ايضاً ان ٦٥ اسيراً من الانكليز قتلوا صبراً في ٢٣ اكتوبر في طريقهم الى ليل فقتلهم الذين كانوا يحرسونهم في الطريق فُذحوا على ما فعلوا وشهد غيرهُ من اسرى الالمان انهم كانوا مأمورين بقتل كل مَن يقع في يدهم من الانكليز

ووقع في يدنا اسير من هذا الالاي بعد ذلك وقد كتب في مذكرتهِ Keine Gefangene اي لا اسرى

ورأيت في اواخر ابريل في قلم المخابرات يومية اسير الماني اسمهُ ربهرت برنيسن من

الالاي ١١٢ وفيها يقول «ثم جاء امر من اللواء ان الفرنسويين الذين يقعون في ايدينا سواء كانوا جرحى او غير جرحى يجب ان نقتلهم ولا نأسر احداً»

وعندي ان هذا دليل قاطع على ان امير ذلك اللواء امر جنودهُ هذا الامر لاسيما وانهُ مؤيد بشهادات كثيرين من رجالنا الذين رأوا الالمان يطلقون الرصاص على اسراهم ويقتلونهم . ولا يعقل ان جنود الالمان يفعلون ذلك من تلقاء انفسهم من غير ان يأمرهم ضباطهم

معاملة غير الجنود

اني احصر كلامي في ما حدث في شمال فرنسا لان ما حدث في البلجيك جاء تفصيلهُ في تقرير اللجنة المشار اليها آنفاً

لما مرَّ جنود الالمان في نواحي الابر وهربروك وبتون وليل اطلقوا الرصاص على السكان الذين كانوا يشاهدونهم في طريقهم من غير تمييز سواء كانوا فلاحين يحرثون ارضهم او مهاجرين هاربين من وجههم او عملة عائدين الى بيوتهم واذا حاول احد ان يهرب من وجههم قتلوهُ لا محالة . ولقد كانوا يطلقون الرصاص على النساء والاولاد والعجائز كأنهم ارانب ومن خالف اقل امر لهم فعقابهُ القتل حالاً . طلبوا مرةً من قسيس كنيسة ان يعطيهم مفتاح برجها ولما لم يجدهُ حالاً اطلقوا عليهِ الرصاص وقتلوهُ . وطلبوا من راعٍ ان يعطيهم خبزاً ولما لم يلبِّ طلبهم حالاً قتلوهُ . وحاول خبازٌ ان يهرب من وجههم فربطوا عنقهُ بحزامهِ وخنقوهُ . وطلب ثلاثة وعشرون جندياً من امرأة ان تقدم القهوة لهم ولما لم يكن عندها من البن ما يكفيهم كلهم اخذوا ابنها الرضيع من يدها وغطسوا رأسهُ في الماء الغالي وحاول رجل شيخ عمرهُ ٧٧ سنة ان يحمي امرأتين في بيتهِ يخبئهما من النساء فاطلقوا الرصاص عليهِ وقتلوهُ

وقد ذكرتُ هذه الامثلة مما لديَّ من الشواهد الكثيرة من غير انتقاء وهي تدل على اخلاق الجنود الالمانية . وكان يمكن حسبانها من قبيل الفعال الشاذة التي يرتكبها الجنود احياناً مخالفين بها اوامر ضباطهم ولكن كثرتها تدل على ان ضباطهم قد غرسوا في نفوسهم ان لا قيمة لحياة الانسان . وهناك فعال لا يمكن ان يأتيها الجنود الا اذا امروا بها امراً كما حدث في بليول ولاغورج ودولبو حيث لم يبدِ السكان اقل مقاومة وكان الجنود مع ضباطهم فاخذوا السكان وامروهم ان يحفروا قبورهم بايديهم ثم وقفوا والضباط معهم واطلقوا عليهم الرصاص دفعةً واحدة . وقد قتل في دولبو ١١ نفساً على هذه الصورة وهي قرية صغيرة وهؤلاء ليسوا من سكانها بل من سكان القرى المجاورة لها . واخذ الجنود ٢٥ رجلاً من سكان بليول

ولم يسمع عنهم شيء بعد ذلك والمرجح انهم قُتلوا كما قُتل غيرهم . والمرجح عندي ان الذين قيل عنهم انهم أُمروا بحفر قبورهم إنما أُمروا بحفر الخنادق ثم طُلب منهم ان يخبروا عمَّا يعرفونهُ من حركات الجيش ولما تنكَّروا قُتلوا . ولكن كل ما عملهُ الالمان هناك غير جائز حسب قوانين الحرب . وقد قرَّ بعض الاسرى الانكليز وقرروا ان الالمان كانوا يجبرونهم على حفر الخنادق ووجد في يومية جندي سكسوني ما ترجمتهُ

« ان الاسيرين الذين كانا معي عملا عملاً شاقًّا في حفر الخنادق وعند الظهر أُمرت ان اذهب الى القرية مع اسيريَّ فسررت لانني كنت مأموراً ان اقتلهما اذا هجم الفرنسويون واني اشكر الله لانني لم اضطر الى ذلك »

ثم ان من عادة الالمان ان يعتبروا اهل كل بلد مسؤولين عمَّا يفعلهُ واحد منهم فاذا اتفق ان احداً اطلق بندقيتهُ عرضاً ولو كان من الالمان انفسهم فالالمان يتناولون الرهائن التي عندهم من اهالي البلد او يختارون بعض السكان ويقتلونهم او يقتلونهم كلهم . وقد يحسبونهم مسؤولين عن اعمال الجنود الحربية فاذا ذهب بعض الجنود الفرنسويين للاستطلاع قرب قرية فرنسوية او بلجيكية عرَّضوا اهلها كلهم للقتل او للغرامات الفاحشة وقد أمر شيوخ البلدات الفرنسوية سكانها ان لا يطلقوا بندقية مطلقاً وان يسلموا بنادقهم كلها لاولي الامر لكي لا يتركوا سبيلاً للالمان عليهم ومع ذلك لم يسلموا من شرهم لانهم عاملوهم بالتعنُّت والافتئات وحسبوهم مسؤولين عن كل ما يصيبهم او يكدّر صفاءهم فقد هددوا مرة شيخ بلدة بالقتل لان غاز الضوء انقطع عن البلدة . وقُرع جرس الخطر في بلدة اخرى فاتَّهم الالمان شيخها وكادوا يقتلونهُ لو لم يثبت لهم ان الذي قرع الجرس هو جندي الماني . فاذا اعتبرت السلطة العليا حياة السكان رخيصة الى هذا الحد فلا عجب اذا استخفَّ بها الجنود وقتلوا السكان كما يقتلون الخنافس

الاعتداء على النساء

جنود الالمان مسيحيون كلهم والمسيحيون يقدسون اوامر التوراة والانجيل ويقولون انها اوامر الهيَّة لا يجوز العبث بها . ومن اخص هذه الاوامر الوصية السابعة من الوصايا العشر وهي « لا تزنِ » ويقول اليهود والمسيحيون ان الله تعالى كتبها باصبعهِ في لوحي الشهادة . ومع ذلك فقد ضل جنود الالمان ضلالاً من هذا القبيل يستنكف منها روح الرقيبة وتأباها الوحوش الضارية . والحوادث التي استشهد بها الاستاذ مورغان تعاف النفس الاطلاع عليها فيعذرنا القراء اذا ابينا تسطيرها

رأي اميركي في الحرب

رد على منشور علماء الالمان

(تابع ما قبله)

وجاء في منشوركم « ان ما يُزعم من اعتدائنا على حياد البلجيك ليس بصحيح » . فهل قرأ هؤلاء العلماء [illegible] بانتظام وروية قبل وقوعه؟ هل تقدر عقول متلعة الفصل تثقيف ان تصرح عبارة تصريحاً غير صحيح كهذا؟ وهل يطلع اهل المانيا على الوقائع والحقائق التي تبلغ [illegible] العالم؟ [illegible] احد من هؤلاء العلماء ما قاله نائب الامبراطور فون بثمان هولفج في الريخستاغ بتاريخ ٤ اغسطس اذ قال « اضطررنا الى ان نخرق حياد لكسمبرج والبلجيك وقد احتلت جنودنا البلاد الاولى ولعلها الآن تخطي حدود الثانية ايها السادة ان هذا خرق للقوانين الدولية . مع ان الحكومة الفرنساوية صرحت باحترام حياد البلجيك بشرط ان يراعيهُ خصومها ايضاً على ان فرنسا كان في استطاعتها الانتظار اما نحن فلم نستطع . واقول بصراحة اننا بعد ما تبلغ غايتنا الحربية نسعى وسعنا لاصلاح الخطإ الذي نحن آخذون في ارتكابهِ »

ثم هل اطلع احدكم على الحقيقة الثابتة وهي ان نائب امبراطوركم قد سعى بنفسهِ الى اكتساب مرضاة الاميركيين ببيان نشرتهُ صحف اميركا بتاريخ ١٠ اغسطس اعترف فيهِ ثانيةً بما جنيتموهُ على البلجيك وهو كما يلي « ارغمتنا الضرورة على خرق حياد البلجيك ولكننا وعدنا وعداً اكيداً بان نعوض تلك البلاد عن كل ما اصابها من التلف »

بماذا يوحي ضمير الالمانيين الصالح عند ما يعلم فحوى هذا الاعتراف الذي اعترفهُ نائب امبراطورهم؟ وما هي الضرورة التي يقصدها؟ ومن الذي كان يفكر في اقتحام بلادكم لو لم يسير امبراطوركم جيوشهُ لاجتياز حدود جيرانكم المخلدين الى السكينة والسلم . وماذا يعني بقولهِ « الخطاء الذي نحن آخذون في ارتكابهِ » أيقصد بهِ تخريب بلاد آمنة لم تؤذكم وذبح ابنائها ونفي ملكها وحكومتها ودك مدنها بما فيها من البيوت الآهلة والآثار التاريخية الكريمة والاعمال التوابغ النفيسة؟

« الخطاء الذي نحن آخذون في ارتكابهِ » ابعني بذلك ما هو انكد وامر مما تقدم اي

وعمال عساكركم السيوف في البلجكيين غير مبقين على كبير ولا صغير ولا امرأة وذلك لان البلجيكيين المنكودي الحظ فقدوا صوابهم وتولاهم اليأس والقنوط لما رأوا ابناءهم يذبحون ومنازلهم تلتهمها النار فاخذوا يطلقون بنادقهم من النوافذ على عساكركم ! الخطباء الخطباء ! ثم لماذا تنكرونهُ ايها العلماء وحكومتكم تعترف بهِ اعترافاً رسمياً علنياً ؟ بربك ايها الاستاذ شاير اذا عُكست هذه الاحوال واجتاحت جنود الحلفاء شوارع برلين ألا تجري انت وكل زملائك العلماء عند ما ترون منازلكم تدمر واولادكم يصرعون فتقاتلهم وتطلقون الرصاص على المعتدين القساة ؟ اما انا فان وقع لي مثل هذا فاني افعل كذلك بلا شك. عند ما أرسلت جنودنا الاميركية حديثاً الى المكسيك ليس لترويعها وعمار بتها بل لتثبيت دعائم الامن واعادة النظام والقانون الى مجاريهما اطلق عليهم بعض اهالي فيرة كروز الرصاص من نوافذ منازلهم وقتلوا عشرين منهم فاطلقت الجنود الرصاص عليهم ولكن لم تدمر المدينة ولم تقتل الابرياء. واسرت بعض المعتدين عليها فلم تعدمهم بل وبختهم واوصتهم بحسن السلوك واخلت سبيلهم . اكاد اتمنى لو كانت لاميركا قدرة وشوكة فتقصد فرنسا والبلجيك وتكبح جماح اولئك الغزاة الاشرار وتعيد الامن الى نصابهِ والنظام والسلطة والقانون الى مجاريها

ولا بد ان يظهر ابناء هذا العالم يوماً من الايام سلطة كهذه حتى اذا قامت امة تعدُّ موتاً وجهناً حمراء لجميع بني البشر كما فعلت امتكم في اثناء الخمسة والعشرين عاماً الاخيرة عُدَّت عدوة عمومية لبني البشر . على ان الملاحظة التي دفعت حملتنا على المكسيك تظهر رقة ولطفاً اذا قوبلت بالفظائع الوحشية التي تأتيها جنودكم في البلاد التي اومأنا اليها

بربك ايها الاستاذ العزيز اذا كانت المانيا بريئة مما يتهمها العالم بهِ فما شأن جنودكم في البلجيك وفرنسا ؟ فلو تربصتم حتى تهاجموا لما اشتبكت امتكم بحرب قط . قال نائب امبراطوركم انكم خرقتم حرمة القوانين الدولية وانكم متجاوزون على قدر طاقتكم ان تصلحوا الخطأ الذي انتم آخذون في ارتكابهِ . اي ايها الاستاذ شاير ان الذهب الذي تستطيعون اعطاءهُ لفرنسا والبلجيك في اثناء الف سنة وصلوات التوبة والندم التي تقدمونها بحزن وقلوب منكسرة في كل ساعة من الالف سنة لا تمحو ما حررتموهُ على تينك الامتين بالذبح والنار والخراب والدمار ولا تجفف اوقيانوس الدموع الذي اسالتهُ عرواتكم الفظيعة . يسألنا بعض الناس احياناً هل تفضلون العنصر السلافي على العنصر الالماني . والجواب على

ذلك واحد مطرد « ثم » بعد ما رأينا الحرب الالمانية بفضل العنصر السلافي بل التركي بل الهوتنتوت

تذكرون في منشوركم انكم لم تلحقوا ضرراً بمال فرد واحد من اهل البلجيك او بحياته الا مرغمين بضرورة الدفاع عن النفس وان عساكركم لم تعتدِ على لوفان. فالحكم في هذه المسألة يجب ان يبنى على الحقائق وهذه الحقائق مشهورة لا تحتاج الى تبيان. على انني اورد شاهداً واحداً لتأييد هذه التهمة وهو قول امبراطوركم الذي قال « ان الدمار والاضرار التي احدثتها جيوشنا بالحياة والاموال في لوفان نجمت عن الضرورة الملحة وان قلبي يقطر دماً من اجل لوفان »

وتذكرون ايضاً ارتكاب جنودكم الفظائع والموبقات فاليكم ما كتبته احدى ممرضاتنا المتطوعات بجمعية الصليب الاحمر في البلجيك قالت - « ان بين المصابين الذين مرضتهم صبياً شجاعاً اطلق الرصاص من نافذة منزله على الجنود التي كانت تسلب بلاده فكان جزاؤه من الالمان قطعوا يديه بلا شفقة ولا حنان. الم يذبح جنودكم شيخ بلدة ترموند لانه دافع عن شرف ابنته عند ما اراد احد الضباط افتراسها وهو مارّ في بيت ابيه ؟ وقد بلغتني حكاية اخرى من صديق في بروكسل اضطر الى الفرار الى غانت قال ان جنودكم اطلقوا الرصاص على صراف البنك الاهلي وولديه لانه ابى ان يبوح بسر فتح خزائن البنك. وهنالك حكايات كثيرة كهذه شائعة لا ريب في صحتها. وماذا يفيد انكارها ولدينا منها حوادث اجمالية مما وقع في لوفان والوست وترموند. ان الحرب ذاتها في نظر ابناء امتي فظيعة والامة التي تضرم نارها تعد لديهم مجرمة كالمحرض على القتل في نظر قانون الجنايات. نظر الناس الى امبراطوركم نظرة الاعجاب وعدوه من اعظم رجال العالم ولكن ما هو الاسم الذي سيتركه للخلف ؟ بالعار ! انه قد طعن الانسانية في اعماق نفسها باضرامه نار هذه الحرب وروى ارض اوربا بدماء بني الانسان وسيكون سكان اوربا ارامل نائحات وثكالى نادبات وايامى وايتام وعجزة ورجال مبتوري الاذرع والسيقان. انه سيورث ذريته الكراهة والاحقاد والضغائن !

وتختمون منشوركم بالمدافعة عن السلطة العسكرية الالمانية وهذا يعود بنا الى السؤال كيف ابتدأت الحرب. لا يستطيع ذو عقل سليم ان يرتاب في ان مسؤولية هذه الحرب المشؤومة على عاتق المانيا لانها شجعت النمسا على مهاجمة الصرب وهي تعلم ان النتيجة تكون حرباً اوربية. فالنمسا ليست سوى امبراطورية على شفا الانحلال مشدودة الاطراف بحبل واهن غير قادرة على تمثيل عناصرها المتباينة ليكون لها جامعة جنسية واحدة كما هي

الحال عندنا في اميركا والسبب في ذلك ان حكومتها ليست على اساس متين من العدل والمساواة ولا يشتبه لها ان تأتي عملاً متفقاً من تلقاء نفسها خيراً كان او شراً وذلك يرجع الى علل واسباب. ولما كان الشيء بالشيء يذكر اقول ان اشارتكم الى السلطة العسكرية الالمانية تذكرنا بقول القائلين ان هذه الحرب اجتاحت كامنة منذ خمسة وعشرين عاماً اي عند ما ارتقى الامبراطور وليم الثاني عرش المانيا وصرح انهُ رب الحرب الاعظم وشرع يبين امتهُ للحرب وغرس في العالم منذ صومة اظفارهم الاميال العسكرية والنظر الى مستقبل مصبوغ بالدماء. ونحن في اميركا نعرف صورة ابنه من بدلة الكولونيل (ميجر كاي) التي ترتديها. ومثلما نشأ الجهالة نشأت ابناء امبراطور بعده. والخدمة العسكرية الالزامية جعلت كل الماني جندياً. ولما كنت انا في المانيا تحققت افتقار البلاد الى الهدوء والسكينة فان الشوارع كانت غاصة بالجنود في الدوام ولا يقع النظر الاّ على لمعان الخوذ ولا يسمع الأ صليل السيوف وصهيل الجياد ووقع حوافرها ان هذه الضوضاء والجلبة والمعدات الحربية قد افسدت افكار الشعب الالماني وغرست فيهِ الميل الى الحرب

والرجل الذي يرتدي بدلة القيصر (البدلة العسكرية) يعد من طبقة ممتازة فقد تشاجر مرة ضابط مترنح سكراً وخادم احدى المحلات العمومية فطعن الضابط الخادم في قلبهِ وكانت البدلة العسكرية خير شفيع محرر الضابط من هذه الجناية الفظيعة واتفق ان اسكافاً في بلدة اجتاحها الالمان تامَّد بعبارات يشتمُّ منها القدح في جنود الامبراطور فرفلهُ احد الضباط بسيفهِ تمزيقاً وكان جراء هذا التهجم الفظيع المقرون بالخس والنذالة الثناء العاطر من ولي عهد المانيا. واراد احد افراد العامة ان يقترب من صديق كان يعرفهُ قبل يرتدي بدلة الضباط لتحيتهُ كالمعتاد فعدَّ الضابط ذلك وقاحة واعتداء من صديقهِ فقتلهُ وكتب الى والدة القتيل يعرر عملهُ فيها. وقد رأيت انا ضاطاً من الالمان يدفعون سيدات مرهفات بعلظة من طريقهم وسمعت بعضهم يتشوق بلهفة الى اليوم الذي يتاح لهُ فيهِ خوض غمار الحرب

في كل يوم من كل سنة من الخمسة والعشرين عاماً كان الامبراطور يذكي صدور الجمهور شوقاً الى هذه الحرب بخطبهِ الحماسية وكان صيب الذين يقترحون وسائل فعالة لحفظ الامن وتأييد السلام الحزء والازدراء ولما رزحت طبقات الفقراء في العالم تحت عبء الضرائب التي كانت تجبي استعداداً للحرب (فقد كان ينفق في هذا السبيل ٧٥ في المئة من دخل جميع الحكومات) اقترحت الحكومة الانكليزية ايقاف زيادة التسلح عاماً واحداً وكان

[illegible] ان الامبراطور [illegible] هذا الاقتراب انه اضاف الى الاسطول [illegible] والى الجيش البري ثلثمائة الف جندي والجأ قريباً الى جعل مدة الخدمة العسكرية ثلاث سنوات بدلاً من سنتين

من الغوال حمرالكم فون برنهردي ان محاولة تأييد المساواة عقيمة لصحة العمومية وقد غرس العلماء والاساتذة في كلياتكم وجامعاتكم في عقول الناشئة المبدأ القائل ان الحرب ضرورية لا بد منها · ان روح الوطنية في المانيا قد حصت عن القواعد الذهبية التي تعلمها من فيلسوفكم العظيم «كانت» وتشربت بمذهب نيتشه المادي الحيواني وبمبدإ الجنرال فون برنهردي المقرون بالتعطش الى سفك الدماء وباحلام ترتشكي الحربية الشيطانية وبآداب فون بيلوف المرذولة · وفي كل صغيرة وكبيرة من الحقائق التي تستطيع جمعها سواء كانت تتعلق بامبراطوركم او باعماله او بجنوده او بسياسة حكومته او باساتذته نرى جلياً ان المانيا تنظر الى نفسها كأمة منفصلة عن سائر الامم واسمى منها وانه حتم عليها ان تحافظ على هذا الترفع ولو بالحرب

ومما يخالف روح هذه الوطنية العقيمة المهلكة ما فعلناه ونعمل به في اميركا من تفضيل الانسانية على الجنسية فاننا نكرم جميع العناصر وبلادنا ترحب بهم وتفسح لهم صدرها

اسمح لي ايها العزيز الاستاذ شايران اقول في هذا المقام ان رجال الحكومة الالمانية قد تشربوا مبدأ مضللاً هو سبب ويلات هذه الحرب الالمانية · ان قوانينكم العسكرية قد رسخت في قلوب ابناء امتكم الاعتقاد بان الراية الالمانية يجب ان تلازم الالمانيين في مهاجرهم ويظهر ان القصد من ذلك هو التملك والاستعمار · ثم ان امبراطوركم يقول لرعيته ان المانيا فوق كل شيء · أليس نشيدكم الوطني بهذا المعنى يتعلمه اطفالكم ويرضعونه مع اللبن فيعتقدون انهم فوق كل البشر · قلت ان في الولايات المتحدة ثمانية ملايين نفس من الالمانيين هؤلاء ليسوا في حاجة الى الراية الالمانية تخفق فوق رؤوسهم وتضمن لهم سعادتهم وهناءهم وفي كندا والبرازيل والارجنتين وغيرها من بلدان المعمور الوف غيرهم وهم في امان ورغد وهناء من غير ان تظلهم الراية الالمانية · وعند ما يهاجر الاميركيون الى بلاد اخرى ويتخذونها موطناً لهم لا يحملون رايتنا معهم · أليس من الجرم والسخرية ان تحافظوا على المبدإ المومإ اليه اي ان الالمان يجب ان يعيشوا تحت الراية الالمانية اينما ساروا وحلوا ! أليس اساس هذه النظامات الثابتة هو الحلم الوحشي بسيادة العنصر الالماني على العالم ? وحبذا يوم نرى

فيهِ الانسانية فوق الجنسية وشاهد الحكومة او الدولة التي تخالف هذا المبدأ يُحكم عليها بالتلاشي والاضمحلال

ثم ان الطبقة العسكرية تذيع آراء تقصد بها اقناع الامة الالمانية انها لا تقدر ان تقلد الانكليز والاميركان في ما يسمونهُ الحكم الذاتي فقد قال جنرالكم فون برنهردي ليس هنالك شعب كالشعب الالماني غير كفوءٍ لحكمهِ نفسهُ بنفسهِ - واني لاعجب كيف تكون العلاقات بين الشعب الالماني وحكومتهِ بعد هذه الحرب

ان احلامكم الحربية واهبة العسكرية الالمانية والطموح الى تسويد العنصر الالماني والسياسة الكاذبة والافراط في التسلح وتأييد الحكومة المطلقة والزعم بان المانيا فوق البشر وميل حكامكم العسكريين الى القتل ورغبتهم الشديدة في اتلاف كل ما من شأنهِ الدلالة على تقدم بني البشر وارتقائهم كل هذه امور حملت العالم على الخوف والحذر منكم. ونفوسكم التي لا تعرف الشبع قد ادهرتنا جميعاً. ان مركز رئاستكم الحربي قد وضع خطة الهجوم على اميركا ايضاً لماذا احصرتم على الامبراطورية البريطانية أملا بأن دورنا ?

واقول اخيراً ايها العزيز الاستاذ شاير اننا ليدهشنا ويحزننا ويكدرنا ان تكون دولة مسيحية السبب في اضرام هذه الحرب الجنائية. وحسب ما اقول اننا نكرهُ هذه الحرب ومقت السلطة العسكرية الالمانية انطق بآراء السواد الاعظم من الشعب الاميركي ومئات الالوف من الالمان الاميركيين . ولسنا نرى اقل تبرير لهذا العمل فان المانيا بما لديها من المعدات الحربية ووسائل الدفاع في مأمن من شر العالم باجمعهِ - فاي دولة كانت تجرأ على اجتياز حدودكم . ان الامة الالمانية وان كانت لا يزال ينقصها تثقيف وتربية الفداء بجيرانها قد بلغت شأواً رفيعاً من ارقى العقل الذي كان يجب ان يرفع شعبها الى ما هو اسمى والفضل لهُ ولغيره من الشعوب . سفن امتكم العظيمة كانت تمخر في كل بحر ومتاجركم تباع في كل صقع وكنتم متمتعين بكل ما الانسانية لان الامم كانت تثق بكم كدولة تراعي حقوق غيرها اما الآن فقد فقدتم هذه المزايا واضعتم ثقة الناس بكم وعليهات ان يحسن لكم ان تعيدوا ما فقدتموهُ ادبياً ومادياً ولو بعد خمسين سنة ·وحبذا يوم نرى فيهِ دولة المانية جديدة باحترامها محبة السلم الحقيقي والتقدم الصحيح والتربية القويمة دولة المانية تتوخى الاعتدال وتنبذ المطامع وتتحرر من اسيادها الحربيين وجيوشها الشاكية السلاح حبذا يوم تعود فيه الى التعاليم السامية الرفيعة تعاليم نوابغكم العظام لوثيروس وغوته وبيتهوفن وكانت على ان المانيا سواء انتصرت او انكسرت في هذه الحرب قد سقطت وتلك الامة التي بلغت اسمى درجات

الحد ستواصل سيرها في ظلام الفظائع والمذابح الى ان يلهمها ضميرها فسترد جيوشها الى بلادها وتنتظر عفو العالم وصفحهُ عن هذه الزلة العظيمة

اظنكم لا تؤاخذونني اذا اقترحت عليكم ان يبعث الثلاثة والتسعون عالماً الذين وقعوا هذا المنشور ويبذلوا كل ما في طاقتهم ليؤثروا في صائر امتهم لتوقف هذه الحرب وتسترجع جنودها وتطلب الصلح على شروط تعترف بها بالزلات التي اقترفها امبراطوركم ونائبهُ وبذلك تخدمون الانسانية خدمة تفوق جميع الفضائل

لا ريب انهُ سينجم من هذه الحرب الشريرة كثير من الخيرات والبركات واحسن ما ينجم عنها تأييد السلام انا عضو في كل الجمعيات الساعية الى تأييد السلام وقد رأيت رجال السلم يشدون آراءهم خافتي الصوت ويسيرون بحذر يتوارون من نظر رجال الحرب اما من الآن فصاعداً فسيسود السلام في العالم ويؤيد الشرائع والقوانين ويسحق بالقدامى الذين يحاولون انشاء امبراطوريات عظيمة على جثث العمال الفقراء والفلاحين البسطاء وعندئذٍ تصبح الانسانية اسمى من كل شيء آخر

اود قبل ختام ردي هذا على منشوركم ان اعبر لكم عن مشاركتي الشعب الالماني في شعوره واني اشعر معهُ الحداد على الشبان الامناء الذين ذهبوا ضحايا المطامع الدولية سبيل الذبح والسلب والنهب مع النساء الامينات اللاتي كسرت قلوبهنَّ واصبحنَ بلا سند ولا معين وارثي لحالة الاولاد المساكين (وهم نحو مليون او اكثر) الذين سيشبون محرومين من محبة الوالد وعنايتهِ واود لو تسنى لي ان اقول او افعل شيئاً يساعد على تخفيف احزان الامة الالمانية ولكن ليس في طاقة بني البشر طراً ان يخففوا عنا ثقيلاً كهذا

واختم اسطري هذه بالشكر الجزيل على كتابكم واقدم تحياتي الخالصة للزملاء الكرام الذين وقعوا المنشور الآنف الذكر راجياً من صميم الفؤاد ان يعود السلام الدائم الى هذا العالم المضطرم بنار الحروب وتأكدوا انني باقٍ على ودادكم واقبلوا فائق احترامي ودمتم

المخلص الامين

س ٠ ه ٠ تشرتش

انتهت ترجمة هذه الرسالة بقليل من التصرف

سليم الخوري

القيصر كاليغولا

جعل الناظرون في التاريخ يبحثون عن ندّ لامبراطور الالمان فشبهه احد كتّاب الانكليز بالملك لويس الرابع عشر ملك فرنسا وشبهه احد المؤرخين الايطاليين بالقيصر كاليغولا. وقد رأينا في ما كتبه هذا المؤرخ عن كاليغولا حقائق لم نرها في اي تاريخ آخر فأثبتنا خلاصتها واضفنا اليها بعض ما ذكره سوتونيوس اشهر مؤرخي الرومان الاقدمين

كان القيصر طيباريوس الذي توفي سنة ٣٧ للميلاد شديد الوطأة على شعبه فلما مات تنفسوا الصعداء ونظروا الى من يخلفه نظرهم الى منقذ ينقذهم من جوره

وقد مات طيباريوس عجلةً في ميسينا على خليج نابلي وكان كاليغولا هناك ولعل اغتياله كان بدسيسة من كاليغولا لكنه رافق رفاته الى رومية كأنه اعز اصدقائه فلقي في طريقه اليها من احتفاء الناس به ما لا يلقاه الا ملك ظافر

وكان كاليغولا حينئذٍ شابًّا في الخامسة والعشرين من عمره فاقره مجلس الشيوخ امبراطورًا وخصّه بالملك مع ان طيباريوس كان قد اشرك معه آخر في ولاية العهد وبلغ السرور من اهل رومية انهم ضحوا في ثلاثة اشهر [illegible] ضحية شكرًا للآلهة على صفاء ايام هذا القيصر

وظهر في اول الامر ان سرورهم كان في محله لان كاليغولا ردّ السلطة الى مجلس الشيوخ في كل الامور الجوهرية وخفض الضرائب وعفا عن كثيرين من المجرمين وردّ الذين نفوا في عهد طيباريوس وامر ان تحرق السجلات التي فيها قضاياهم كي لا يبقى سبيل للانتقام من الذين شكوهم. وعمل اعمالاً اخرى من هذا القبيل فزاد ابتهاج الرومانيين به ولقبوه بالتقي والصالح والعظيم. ومرّت الشهور الاولى من ملكه على ما قاله فيلون الاسكندري ولا يرى في المدن الا الضحايا تضحّى على المذابح شكرًا للآلهة والناس في البياض والاكاليل على رؤوسهم كأنهم في عيد دائم

ولكن هذا السرور كان قصير المدة لم يدم الا سبعة اشهر لان كاليغولا لم يكن سليم الجسد ولا سليم العقل بل كان معرّضًا لداء الصرع من صغره والمعرّضون لهذا الداء يكونون في الغالب قساة كثيري التقلب محبين لسفك الدماء ويستنتج مما ذكره المؤرخون الاقدمون من اعمال كاليغولا انه كان من الذين صرعهم يحملهم على القسوة وارتكاب الجرائم فكان اول عمل عمله بعد الحسنات الكثيرة التي اسداها الى شعبه في الاشهر الاولى من

ملكه انه افرط في الاكل والشرب والفجور فحلت صحته واعتراه مرض شديد كاد يودي به . ولم يكن اعوانه يعلمون سبب مرضه فسهروا عليه وودوا ان يفدوه بارواحهم ثم فارقه المرض واخذ معه كل ما كان فيه من حنان وعدل واعتدال وتركه في حالة الجنون المطبق

وكان من اول آثار جنونه انه اضطر حفيد القيصر طيباريوس سلفه الى الانتحار وقتل ماركوس سيلانوس حماه ابي زوجته الاولى ومكرون رئيس الحرس الخاص وكان اصدق مشيريه سعى في قتل الاول لانه اوجس منه خيفة وقتل الاخيرين لانهما تعاطيا ليعتدل كما كانا ينصحانه قبل مرضه . والشريعة الرومانية لا تبيح للقيصر ان يقتل احداً او يأمر بقتل احد الا اذا حوكم وحكم عليه بالقتل فلما اشتهر في رومية والاقاليم الرومانية قتله [illegible]

[illegible] اهالي رومية ولذلك جعل كل حاشيته منهم قبل ان صار امبراطوراً وكان خدمه كلهم تقريباً من المصريين فلما صار امبراطوراً حاول الاقتداء بالبطالسة في ابهة ملكهم وان يعبد مثلهم ومثل الفراعنة الاقدمين فادعى اولاً انه اله من الآلهة الصغار لانه خشي ان يرتقي الى مصاف الآلهة الكبار دفعة واحدة . فدهش الرومانيون من ذلك لانهم لم يألفوه من قبل ولا ادعى احد من اكبر قياصرتهم انه اله انما هو قد يعبد بعد موتهم بل جعل يلبس لبس الآلهة الصغار على ما هو مسطور في الكتب او مشاهد في هياكلها وقد رأى اشمئزاز الشعب من ذلك لم يحفل لان الجنون والخجل لا يجتمعان بل عمد الى اعلامهم بالايغال في ادعاء الالوهية فجعل يلبس كالآلهة الكبار عطارد والمريخ و[illegible]

وكان الاقدمون اقرب من ابناء هذا العصر الى مزج البشر بالآلهة ولكن اعمال كاليغولا لم تركب على عقول الرومانيين خاصتهم وعامتهم لاسيما وانهم رأوا من استبداده ما اثار سخطهم ومن المحتمل ان المؤرخين بالغوا كثيراً في ما نسبوه اليه من الفظائع ولكن لا شبهة في انه ساس المملكة سياسة شاب مصاب بالصرع تتقلب اطواره من يوم الى يوم ويعمل اعماله حسب تقلب اهوائه غير مقيد بقانون او ناموس او عادة

ولدينا شهادة مؤرخ من اصدق المؤرخين وفيلسوف من اكبر فلاسفة اليهود وهو فيلون الاسكندري صاحب التصانيف الكثيرة فانه لما ادعى كاليغولا الالوهية وامر الناس ان يسجدوا له في كل مكان لم يعمل اليهود بامره وكان لهم خصوم كثيرون ولاسيما في الاسكندرية حيث كانوا كثاراً وعلى ثروة طائلة فاثاروا رجال الحكومة عليهم ليحملوهم ينصبون التماثيل لكاليغولا

في معابدهم فأبوا وكثر الشغب بسبب ذلك وشكي عليهم الى كاليمولا فاغتاظ منهم وأمر والي سورية ان ينصب تمثاله في هيكل اورشليم فارسل يهود الاسكندرية وفداً الى رومية برئاسة فيلون هذا ليبسط له سبب امتناعهم عن وضع تمثاله في هياكلهم وان ذلك ليس ناتجاً عن احتقارهم له او عصيانهم لاوامره بل لان دينهم يأمرهم بعدم وضع التماثيل في هياكلهم ٠ وكان فيلون من اهل الوجاهة كما انه كان من رجال العلم والفلسفة فان اخاه كان مأموراً اعشار الجوف الشرقي من بلاد مصر مما يدل على انه كان على ثروة طائلة وجاه عريض

ولما رأى خصوم اليهود انهم ارسلوا هذا الوفد ارسلوا هم ايضاً وفداً آخر لكي يحبط مساعي اليهود فوصل الوفدان الى رومية واقاما فيها زمناً طويلاً قبلما تمكنا من مقابلة الامبراطور لانه كان مشغولاً باشغال كثيرة واخيراً سمح لهما ان يقابلاه في مكانين بضواحي رومية كان قد ذهب اليها ليشرف على بعض التغيير في القصور التي بناها فيها ولما أُدخل الوفدان بالمثول بين يديه التفت الى رجال الوفد اليهودي وقال لهم

أانتم اعداء الآلهة الذين يحتقروني ويفضلون عبادة المبهم الذي لا اسم له على عبادتي

ولما سمع رجال الوفد الآخر هذا الكلام جعلوا يعيّرون اليهود وقام النزاع بين الفريقين فنهض الامبراطور وتركهم يتخاصمون وجعل يجول في قصره ويتفقد ما فيه من اماكن واعمال الترميم وهو يتفقد ما يراه ويأمر بتغييره او تعديله قال فيلون «فقمنا وتبعناه نحن وخصومنا والخصوم يعيروننا ويشتموننا ونحن نصعد وراءه وننزل من طبقة الى اخرى كأننا في ملعب من الملاعب» ولما اتم شراءه على مباني القصر وقف هنية والتفت الى الوفد اليهودي وقال لهم لماذا لا تأكلون لحم الخنزير فقهقه رجال الوفد الآخر حتى كادوا يقعون على الارض واراد اليهود ان يتكلموا فحُصروا عن الكلام ولكن الامبراطور قال لهم هاتوا اخبروني ما هي شريعتكم وقبل ان يجيبوه تركهم وجعل يعدو في القصر من مكان الى آخر يأمر هذا وينهى ذاك ثم عاد اليهم وقال لهم قولوا ما تريدون ولم يكادوا يشرعون في الكلام حتى التفت الى الذين حوله وجعل يكلمهم عن بعض الادهان التي تدهن بها الجدران ثم التفت الى اليهود وقال ان هؤلاء الحمق احق بالشفقة منهم بالعقاب لانهم لا يجعلون اني اله أحد

وقد يكون فيلون مبالغاً في ما ذكره ولكن مهما اسقطنا من كلامه يبقى منه ما يدل على ان كاليمولا لم يكن سليم العقل وعلى ان من كان كذلك لا ينتظر منه الا ان يلقي التشويش في مملكته فاضطربت شؤون الامبراطورية الرومانية من اقصاها الى اقصاها وكثر فيها الظلم والجور والاستبداد وغلا هو يعتقد انه اله عالم بكل شيء وقادر على كل شيء وانه فوق كل

احد علماً ومعرفةً واراد مرةً ان ينزع اشعار فرجيل وتاريخ ليفي من كل المكاتب زاعماً ان اشعار فرجيل خالية من الاختراع الشعري وتاريخ ليفي خالٍ من الدقة وعزم مرةً اخرى ان يستأصل اشعار هوميروس قائلاً ان افلاطون نفاها من جمهوريته فلِمَ لا يحق لي ما حقَّ لافلاطون وشغله في وقت آخر ان يمنع المفتين من الافتاء قائلاً انه لا يحق لاحد غيره ان يفتي

وشاد بانواع جديدة من الحمامات واخترع الواناً غريبة من الاطعمة وانفق اموالاً وادهشة عن [illegible] لا عمل له سوى الأعمال الانسان الطائلة او اظهار مقدرته على الطبيعة فكان يقطع اصلب الصخور ويهد الجبال فيجعلها سهولاً ويرفع السهول فيجعلها جبالاً ويبني السدود في اعمق البحار غير قاصد منفعة ولا مبالٍ بنفقة

كان القيصر اغسطس قد نصب تماثيل اعظم العظماء في التاريخ الروماني فامر كاليغولا بنزع هذه التماثيل كلها لكنهُ استثنى منها تمثال مرقس انطونيوس لانهُ فكَّر في نقل كرسي الملك الى الاسكندرية واحياء دولة البطالسة . وابطل عيد معركة أكتيوم التي قُهر فيها انطونيوس لانهُ قال ان قهرهُ من المخازي التي يجب ان تنسى وامر ان لا ينصب تمثال حي ولا ميت الا باذنه فجعل نفسهُ فيصلاً في الحكم على استحقاق الناس في الحاضر وفي الماضي ايضاً ونزع ترس الاسكندر المكدوني من مدفنه في الاسكندرية واتى به الى رومية وجعل يلبسهُ في الحفلات الكبيرة

وانقلب جنونهُ ذات يوم الى رغبة في الحرب والظفر ولم يكن يعلم شيئاً من فنون الحرب ولا خاض معركة من معاركها لكنهُ جمع جنود رومية وزحف بهم على بلاد الغال فرنسا . قاصداً ان يبلغ المانيا وانكلترا فالتقى في طريقه بادميوس بن كنلين ملك الانكليز وكان ابوهُ قد نفاهُ من بلاده فرضي عليه ادميوس ان يعود معهُ الى رومية وللحال بعث بالبشائر الى رومية انهُ تغلَّب على بلاد الانكليز وامر الرسل الذين يحملون هذه البشرى ان لا يسلموها لحاكم المدينة الا في هيكل المريخ وفي حضور مجلس الشيوخ

وقد وصفهُ سوتونيوس ووصف غرورهُ هذا وصفاً بديعاً قال ما خلاصتهُ

عزم مرةً ان يلبس تاجاً مثل احد الملوك ويجعل الامبراطورية الرومانية مملكة فقال لهُ احد اعوانه ان مجدهُ يفوق مجد الملوك كلهم فقال اصبت وادَّعى الالوهية وامر ان يؤتى من اثينا باعظم تماثيل الآلهة المشهورة وتقطع رؤوسها وتبدل بتمثال رأسه وبنى هيكلاً لنفسه نصب فيه تمثالاً لهُ من الذهب وامر ان يلبس كل يوم ثوباً مثل الثوب الذي كان يلبسهُ هو . وتسابق عظماء رومية الى جعل انفسهم كهنة في هذا الهيكل وكانوا يبتاعون

هذا المنصب بأعلى ثمن . وكانت الضحايا التي تضحّى فيهِ من اعلى انواع الطير كالطاووس والشلوث والحباري والتدرج ودجاج الحبش . وكثيراً ما كان يُرى مخاطباً البدر ليلاً والمشتري نهاراً . وكان يغضب ان عدَّهُ احد من القياصرة وانكر انهُ من سلالة اغريبا وادعى انهُ ابن القيصر اغسطس من ابنتهِ جوليا وادعى ان جدتهُ ليفيا ام جوليا هي عوليس الحكيم متقمصة بجسم امرأة . وتزوج باخواتهِ كلهنَّ وجعل احداهنَّ دروسلاً وليّة لعهدهِ ولما ماتت امر ان تحدّ البلاد عليها ومن ضحك او اغتسل مدة الحداد عقابهُ الموت ولم يعد يحلف الاّ باسمها . ولما كان ذاهباً في الغزوة المشار اليها آنفاً كان يغذ السير احياناً حتى كان حملة الاعلام يضطرون ان يطووها ويضعوها على ظهور خيلهم لكي يستطيعوا ان يجاروهُ في عدوهِ ثم يتمهل ويأمر ان يوضع في محفة يحملها ثمانية رجال ويسيروا بهِ الهوينا ويأمر ان تكنس الطريق امامهُ وترش بالماء . ولما استعرض الجيش عزل كل القواد الذين جاؤوا متأخرين مع الجنود الاضافية وكل القواد الذين استوفوا سنيّ الخدمة لكي يظهر ان القيادة العامة لهُ وانهُ الآمر الناهي . وبعد ان حدثت حادثة دميتوس المشار اليها آنفاً امر ان يذهب بعض حرسهِ الى الجانب المقابل من نهر الرين ثم يأتيهُ المخبرون قائلين ان العدو مقبل عليهِ فلما اتوا خرج بجانب من رجالهِ الى غابة مجاورة وقطع منها اغصاناً من الاشجار وعاد حاسباً انها غنائم غنمها من العدو ووبخ طبقة رجالهِ الذين لم يتبعوهُ في هذه الغزوة رامياً اياهم بالجبن وضعف العزيمة وانعم على الذين تبعوهُ في غزوتهِ واحرزوا النصر معهُ بأكاليل عليها شعار الشمس والقمر والنجوم . وامر ان يؤخذ رهائن من تلامذة مدرسة ويطلق سبيلهم ثم انفذ خبرهم اليهِ وهو على المائدة فركب جوادهُ وجدَّ في اثرهم كأنهم هاربون من وجههِ وردهم مكبلين بالقيود وبعث الى رجالهِ في رومية يبكتهم لانهم يقضون اوقاتهم في اللهو واللعب وامبراطورهم يتجشم مشاق الحرب ويعرّض نفسهُ للمخاطر

واخيراً وصل الى ساحل الاوقيانوس بجيشهِ وآلات حربهِ فوقف وامر الجنود ان يجمعوا اصداف البحر ويملأوا بها خوذهم قائلاً انها غنائم الاوقيانوس ثم اقام هناك برجاً عالياً تذكاراً لظفرهِ هذا وامر ان يوقد فيهِ نور ساطع كل ليلة ارشاداً للسفن ثم وعد الجنود ان يعطي كلاًّ منهم مئة دينار وقال لهم انصرفوا الآن وافرحوا فقد صرتم اغنياء

ولما ازمع العودة قبض على كل طويل القامة من الغالة وامرهم ان يطلقوا شعورهم ويصبغوها بصبغ اصفر ويتعلموا اللغة الالمانية لكي يقال انهم من اسرى الالمان . وكتب الى جباة الاموال الاميرية في رومية ليعدوا المعدات لاستقبالهِ من غير اسراف ولكن يجب ان

	اللبن الرائب		اللبن الخيض	
الحامض اللبنيك	٠,٦٦	في المئة	٠,٨٠	في المئة
الالكحول	٠,٢٣	«	٠,٠٠	«
الرماد	٠,٦٤	«	٠,٧٥	«

ومعظم الفرق في كثرة المادة الجبنية في اللبن الرائب ووجود شيء من الالكحول فيهِ وهو الذي يجعل طعمهُ لذيذاً منعشاً كأن فيهِ شيئاً من الخمر

اللبن المكثَّف

يظهر مما تقدم من تحليل اللبن الحليب واللبن الرائب ان نحو تسعة اعشار اللبن ماءٌ فاذا امكن نزع جانب كبير من هذا الماء قلَّ حجم اللبن ولم تقلَّ فائدتهُ الغذائية لان لا عبرة بما فيهِ من الماء [illegible] المواد الاخرى . والماء تسهل اضافتهُ اليهِ كما [illegible] ومتى قلَّ حجم اللبن سهل نقلهُ من مكان الى آخر وقلَّت نفقات النقل فينقل من المزارع حيث يكون كثيراً رخيص الثمن الى المدن حيث يكون قليلاً عالي الثمن وكثيراً ما يضاف اليهِ سكر وقت تكثيفهِ لتحليتهِ وزيادة حفظهِ . ومن امثلة ذلك ان بعض السكان في هذه العاصمة يبتاعون اللبن المكثَّف آتياً من بلاد سويسرا او غيرها من البلدان الاوربية لانهم يجدونهُ ارخص واصلح من اللبن البلدي . والغالب ان يوضع اللبن المكثف في آنية من الصفيح وتسدّ سداً محكماً لكي لا تدخلهُ ميكروبات فيحفظ كذلك شهوراً وسنين ويكون شديد القوام كالعسل

وتكثيف اللبن صناعة كبيرة والتجارة باللبن المكثَّف واسعة جداً فقد ورد الى بلاد الانكليز سنة ١٩١٣ من اللبن المكثَّف ٢٥٣٠٠٠ قنطار وصنعت معامل الولايات المتحدة من اللبن المكثَّف سنة ١٩٠٠ نحو ١٨٧ مليون رطل ثمنها نحو ١٢ مليون ريال ثم زاد ما صنعتهُ رويداً رويداً حتى بلغ ٤٩٠ مليون رطل سنة ١٩٠٩ ثمنها نحو ٣٤ مليون ريال نصفها من اللبن المحلَّى بالسكر ونصفها من اللبن غير المحلَّى

ويكثَّف اللبن المحلَّى هكذا : — يحمَّى اللبن الجديد على الدرجة ١٦٠ الى ١٨٠ بميزان فارنهيت لطرد الغازات الذائبة فيهِ ثم يصب في اناء مفرغ من الهواء ويضاف الى كل مئة رطل منهُ ١٦ رطلاً من السكر ويحمَّى على درجة ١٣٠ الى ١٥٠ فارنهيت حتى يصير بالكثافة المطلوبة او حتى يصير من كل رطلين ونصف من اللبن الحليب رطل واحد من اللبن المكثَّف فلا يبقى فيهِ الأنحو ٣٠ في المئة من الماء . ولكن مقدار الماء والتكثيف يختلفان كثيراً باختلاف المعامل فقد يقل الماء حتى يصير اقل من ٢٢ في المئة وقد يزيد حتى يكون اكثر من ٣٢ في

المئة والمتوسط نحو ٢٧ في المئة . وقس على ذلك سائر مواد اللبن فان نسبتها تقل بزيادة الماء وتزيد بقلة الماء الا السمن فانهُ قد يقل كثيراً اذا مُخض جانب من اللبن قبل تكثيفهِ

واللبن غير المحلَّى يكثف كما يكثف اللبن المحلَّى ولكن لا يضاف اليهِ سكر . وهو في الغالب اقل كثافة من اللبن المحلى ويعقَّم بعد وضعهِ في آنية الصفيح وختمها لئلاَّ يفسد

ومتى علم مشترو اللبن المكثف ان كل رطل منهُ يقوم مقام رطلين ونصف رطل من اللبن الجديد غير المكثف عرفوا ما يستحقهُ من الثمن فاذا كان ثمن الرطل من لبن البقر العادي غرشاً فالرطل من لبن البقر المكثف يساوي غرشين ونصف غرش

مسحوق اللبن

وقد يجفف اللبن ويباع مسحوقاً كالدقيق وذلك بتجفيفهِ في آنية مفرغة من الهواء على حرارة معتدلة ثم اخراجهِ منها ونفخهِ رشاشاً في آنية كبيرة فيها هواء حار جاف فيزول ما بقي فيهِ من الماء ويقع هو ذرات صغيرة جامدة ليس فيها الا نحو ٢ في المئة من الرطوبة وقد بلغ عدد الاساليب المختلفة لعمل مسحوق اللبن التي نال اصحابها حق الامتياز في الولايات المتحدة حتى سنة ١٩١١ ستين اسلوباً وصنع فيها ٨٠٠٠٠٠٠ رطل من مسحوق اللبن سنة ١٩١٠ ولكن اكثرهُ من اللبن المخيض لانهُ يصعب بيع اللبن المخيض في اميركا ولان تجفيفهُ وجعلهُ مسحوقاً اسهل من تجفيف اللبن غير المخيض وحفظهِ

الزبدة

اذا وضع اللبن في اناء واسع قريب القاع حتى انبسط فيهِ طفت القشدة على وجههِ ومنها تستخرج الزبدة وكانت الزبدة تستخرج من القشدة بالمخض اما الآن فصارت تستخرج من اللبن مباشرة بقوة التباعد عن المركز فان اللبن المخيض اثقل من الزبدة التي فيهِ فينفصل عنها بقوة التباعد عن المركز اذا وضع في اناء يدور على نفسهِ بسرعة فائقة ويكون لهُ في الاناء انبوب يخرج منهُ . وعدد الآلات منها ما هو صغير يدار باليد ومنها ما هو كبير يدار بالبخار وعلى سرعتها يتوقف مقدار ما يفصل من القشدة عن اللبن فقد لا يبقى في كل الف رطل من اللبن الا رطل واحد من الزبدة

السمن

السمن زبدة سُخنت حتى انفصلت عنها المواد الجبنية المتصلة بها وهي مواد نيتروجينية معرَّضة للفساد فيبقى السمن سليماً بعد ذلك وما هو الا المادة الدهنية او الزبدية التي في اللبن والغالب ان كل مئة رطل من الزبدة يخرج منها ٨٥ الى ٩٤ رطلاً من السمن

اقطاب الدولة الالمانية

لما وصلنا اقطاب الدولة الالمانية منذ سنتين ذكرنا بينهم رجلاً اسرائيلياً اسمهُ بلين وهذا ما قلناهُ عنهُ حينئذٍ

« قيل سأل سائل احد الرجال المختارين للجندية وهو يمتحنهُ في علم التاريخ قائلاً " من هو اعظم الالمانيين " فاجابهُ على الفور " بلين " . وهذا ما يقولهُ الآن ملايين من سكان المانيا عن رئيس شركة وابورات همبرج اميركا

« اراد الامبراطور مرةً ان يلقي مقاليد الوزارة الى بلين او يجعلهُ من اشراف المملكة فقال لهُ بلين تكرّم عليَّ بصورة جلالتكم الفوتوغرافية وحسبي . فاعطاهُ الصورة وكتب تحتها « الى رائد تجارتنا الهمام البعيد النظر »

« لما دخل بلين شركة وابورات همبرج اميركا سنة ١٨٨٦ كان رأس مالها ٧٥٠ الف جنيه فصار الآن سبعة ملايين و ٥٠٠ الف جنيه اي زاد عشرة اضعاف . وكان دخلها السنوي ١٢٥ الف جنيه فصار الآن مليونين و ٨٢٥ الف جنيه وكانت سفنها التجارية ٢٦ سفينة فصارت الآن ١٨٠ وكان محمولها ٦٠ الف طن فصار الآن مليون طن ونصف مليون اي انهُ زاد ٢٥ ضعفاً . وقد بنت بالامس سفينة محمولها وحدها ٥٠ الف طن

« سر نجاح هذا الرجل اهتمامهُ بالصغائر مهما كانت وحفظها في ذاكرتهِ . وقد جرى على ذلك من حين كان كاتباً صغيراً في بلاد الانكليز من غير اجرة الى ان تبوأ اعظم مركز مالي صناعي تجاري . فان حفظهُ لهذه الدقائق سهَّل عليهِ بناء الاحكام الصائبة فلما انتظم بين مديري شركة همبرج اميركا وهو شاب جميل يقترح انشاء السفن على طرز جديد وكبار المديرين يقاومونهُ فيتغلب عليهم بالحجة والدليل وتأتي النتائج مؤيدة لرأيهِ حتى اضطروا ان يجعلوا الادارة كلها لهُ سنة ١٩٠٠

« وهو اسرائيلي صغير القد جميل محب للعزلة مواظب على العمل متمسك بديانتهِ ولكنهُ غير متعصب فيها لا ولد لهُ فتبنى ابنة صغيرة من بنات احد المتقدمين . لا يأتي الامبراطور مدينة همبرج الآ زارهُ في ضواحي المدينة وابدى لهُ دلائل اكرامهِ واحترامهِ ولما رأى كبراء الالمانيين ذلك فتحوا لهُ ابوابهم وصاروا يعدونهُ من خاصتهم ومن اعظم رجالهم » انتهى

وقد قابل مكاتب جريدة الورلد الاميركية الهر بلين هذا في اوائل ابريل الماضي فقال

له ان انكلترا هي التي اثارت هذه الحرب وان السر ادورد غراي كان يستطيع ان يمنعها ولكنهُ لم يفعل واطلع مكاتب التيمس في نيويورك على حديث الهر بلين وبعث به الى جريدته منشرتهُ واتفقتهُ برسالة كان الهر بلين نفسهُ قد بعث بها الى المستر ولتر احد اصحاب التيمس في ١ اغسطس الماضي وصرَّح فيها ان روسيا هي التي اثارت هذه الحرب وهي وحدها المسؤولة عنها واطَّلع الهر بلين على ما ذكرتهُ التيمس فبعث بتلغراف الى جازتة كولون في ٧ ابريل زعم فيه ان التيمس قلبت الحقائق وان الكتاب الذي بعث به الى المستر ولتر احد اصحاب التيمس ليس فيه شيء من ذلك ونشرت جازتة كولون ذلك الكتاب برمته مع ان جريدة التيمس لم تشر الى هذا الكتاب بل اشارت الى كتاب لغيره ثم فصلت جريدة التيمس ذلك في اواخر ابريل تفصيلاً حسناً معمًّى وقد رأينا في هذا التفصيل فكاهة وفائدة آثرنا نعريبهُ اما الفكاهة فهي ما يبديه بعض الناس من المهارة في المحاولة واما الفائدة فهي تأييد القول المأثور وهو ان الفرص بغي وبعض والآن لما وجدنا بعض الاسرائيليين مع كل امة من الامم المحاربة

قالت التيمس ما خلاصتهُ

ان الصدمة التي تحيط احياناً احكم التدابير قد مكَّنتنا الآن من تصفية الحساب مع الهر بلين الذي اختارهُ امبراطور المانيا صديقاً لهُ وهو رئيس شركة السفن التجارية المعروفة بشركة همبرج اميركا فانهُ اقدم على الطعن في صدقنا واتهمنا باننا نشرنا رسالةً ليست لهُ ونسبناها اليه زوراً وبهتاناً ونحن قادرون الآن ان نفند مزاعمهُ هذه

والهر بلين اشهر رجل من رجال الاعمال بين يهود المانيا وبمهارته ومعاضدة الامبراطور لهُ وضع شركة همبرج اميركا العظيمة وجعل لها المقام الاول في المسكونة . ولم يكتف ... بال من النجاح المالي بل حاول نيل المصالح السياسية فجعل دور الشركة في نيويورك واسطة لدعوة الاميركيين الى الاخذ بناصر الالمان. وسنبين كيف انهُ اراد ان يجعل دارها في لندن واسطة للتأثير في الرأي العام البريطاني

ففي ٢ اغسطس الماضي قبلما اعلنت انكلترا الحرب جاءتنا رسالة (او مقالة) من الهر بلين ادَّعى فيها ان امبراطور المانيا يكره الحرب وانهُ بذل كل ما في طاقته لمنعها ولكن روسيا اثارتها رغماً عنهُ . وسُلّمت هذه الرسالة الى المستر جون ولتر احد اصحاب التيمس يوم الاحد في ٢ اغسطس بعد الظهر سلّمهُ اياها الكونت فيرسكي مدير اعمال شركة همبرج اميركا في لندن قائلاً انها اتتهُ بالالمانية بتلغراف من الهر بلين وقد امرهُ ان يترجمها ويقدمها الى جريدة التيمس

وسيظهر مما يلي ان كلام الكونت فلرسكي كان على تمام الصحة · وقد سلمنا المترجمون ولتر الرسالة بالانكليزية ولكننا فضلنا ان نؤخر نشرها لان فيها اموراً تنقضها وقائع الحال التي كنا نعلمها وزد على ذلك ان السر ادورد غراي كان عازماً ان يتكلم في مجلس النواب في ٣ اغسطس فلم نرَ من الحكمة ان نسبقهُ وننشر اقوالاً لرجل الماني لا تخلو من الغرض فان المانيا كانت قد عبأت جيوشها البرية والبحرية في ٣٠ يوليو وبلّغت روسيا بلاغاً اخيراً جعلت مدتهُ ١٢ ساعة مع ان روسيا كانت لا تزال تبحث عن وسيلة لمنع الحرب جرياً على رغبة انكلترا وفرنسا وكانت فرنسا قد اجابت انكلترا في ٣١ يوليو انها تحترم حياد البلجيك · ولكن المانيا كانت قد ارسلت بلاغاً نهائياً الى البلجيك · فلم يبقَ محل لان يعلن المربلين في جريدة التيمس ان امبراطور المانيا يحب السلم وان ذلك محروس في صميم غرساً دينياً ومتأصل فيهِ كما جاء في رسالتهِ

وأُعلنت الحرب بين بريطانيا العظمى والمانيا في ٤ اغسطس وفي عصر ذلك اليوم قال الوزير الامبراطوري في مجلس النواب الالماني «ان المانيا اضطرت اضطراراً الى ارتكاب امر غير عادل بهتكها حياد البلجيك وان ما فعلتهُ يخالف لخصوص الشرائع الدولية المتبادلة»

ولما جاء مكاتبنا من برلين لدى اعلان الحرب اتى ببعض ما قالهُ وزير الامبراطورية ولم يكن قد عُرف في انكلترا فنشرناهُ في ١٢ اغسطس ولما رأينا ما بينهُ وبين رسالة المربلين المشار اليها آنفاً من التناقض عقبنا عليهِ بنشر تلك الرسالة ولم ننسبها الى كاتبها بل قلنا انها لرجل لهُ منصب سام في المانيا ولهُ اتصال شديد بامبراطورها واتفق انهُ في الثالث من اغسطس سلمتنا ادارة التلغراف تلغرافاً مرسلاً الى رجل لم نستطع ان نقرأ اسمهُ وفيهِ يقول مرسلهُ «ان جريدة التيمس ستنشر اليوم رسالة بلين فيجب عليك ان ترسلها بالتلغراف الى برلين بعد ان تترجمها الى الالمانية حرفياً» فلما رأت ادارة التلغراف ان اسم التيمس مذكور في هذا التلغراف ظنت ان ادارتنا تعرف اسم من أُرسلت اليهِ وعنوانهُ فارسلتهُ الينا مفتوحاً فقرأناهُ وسلمناهُ واعدناهُ الى الرسول · ويستدل من هذا التلغراف ان لرسالة المربلين شأناً كبيراً في المانيا حتى طُلب ان ترسل اليها حرفياً · ولو نشرت في التيمس لنقلت الى المانيا حتماً وهذا الامر جعلنا نصمم على عدم نشرها حينئذٍ

وكان في الامكان ان يقف الامر عند هذا الحد لولم يقل المربلين لمكاتب جريدة الورلد الاميركية ان اللوم كلهُ في هذه الحرب على انكلترا ولاسيما على السر ادورد غراي فرأينا ان نعقّب على قولهِ هذا ببعض ما جاء في رسالتهِ المشار اليها آنفاً واشرنا في المقالة

الاحتاجية الى ما حدث من الفرق الكبير بين القولين من اغسطس الى ابريل . وهذه اول مرة بحثنا فيها باسم المربلين قائلين انهُ صاحب رسالة اغسطس

واطلع المربلين على التيمس فوقع في حيرة وخلأ الى الطاولة وادعى اننا حرّفنا كلامهُ حتى يوافق عرضنا واثباتاً لذلك نشر صورة كتاب قال انهُ كتبهُ وارسلهُ الى المستر جون ولتر في اول اغسطس ونشر كتاب بلين هذا في جريدة كولون تحت عنوان « التيمس النهام »

ونحن نصرّح الآن ان الكتاب الذي نشرهُ المربلين في جريدة كولون وقال انهُ ارسلهُ الى المستر ولترجون [illegible] لم يصل الى المستر ولتر مطلقاً ولا الى ادارة التيمس ولا يمكننا ان نقول ان نصهُ كان كما نشر الآن او لم يكن لاننا لم نرهُ [illegible] ان كتاباً أُرسل من همبرج في اول اغسطس لا يصل الى لندن مع ان المواصلة بين [illegible] لم تنقطع قبل صباح الخامس من اغسطس

ولكن اتفق لنا الآن ما ازال حيرتنا فقد عثرنا على صورة التلغراف الذي ارسلهُ المربلين الى الكونت فيرسكي وفيهِ اصل الرسالة التي سلّم الكونت فيرسكي ترجمتها للمستر ولتر وفيهِ ايضاً نص صريح على ان المربلين عدل الآن عن ارسال الكتاب الى المستر ولتر بعد ما كتبهُ الى غير ذلك ممّا تراهُ في ترجمة هذا التلغراف

وقد نشرت جريدة التيمس صورة التلغراف الاصلية بلغتها الالمانية مأخوذة بالتصوير الشمسي والحفر ونشرت ترجمتهُ بالانكليزية وهذا ترجمتها بالعربية

« همبرج ١ اغسطس (الساعة ٢ و ١١ صباحاً)

« الكونت فيرسكي ٧١ كورنول غاردنس لندن

« ترجم المقالة التالية الى الانكليزية وخذ الترجمة الى المستر ولتر صاحب التيمس وقدّم لهُ خالص تحياتي واطلب منهُ ان ينشرها في تيمس الاثنين

« لماذا اني ولتر نشرها يجب ان تقنع واحداً غيره من اصحاب الجرائد الكبرى بنشرها في مكان بيّن من جريدتهِ

« واخبرني عمّا تمّ تلغرافيًّا بالالمانية لان التلغرافات بلغة اجنبية لم تعد تنقل في المانيا

« لم تُعلن الحرب حتى الآن ولا يزال باب الرجاء مفتوحاً ولذلك فالكتاب الذي كان كنتوث عازماً ان يأخذهُ الى ولتر قد أُبدل بهذه المقالة . والمكتوب المورد هو الذي سأرسلهُ اليهِ بالبريد رأساً ولذلك فكنتوث غير ذاهب وما يأتي هو صورة المقالة التي يجب ان تترجها الى الانكليزية

قوية مثل ما هي في غيره فلا يتجدَّد ما يندثر منهُ بسرعة ولذلك كان اشد من غيره تأثراً بكل حوؤول او ضعف يطرأ على الجسم فلا يلبث ان تذهب بضاضتهُ وطراوتهُ واقصى ما تكون جدران الاوعية الدموية في الانسان في سن الخامسة والعشرين فيكون عند ذلك في عنفوان مقدرتهِ على القيام بالاعمال البدنية العنيفة التي تقتضي بذل القوة الكثيرة في الوقت القصير كلعب الكرة وغير ذلك . ويبلغ الدماغ معظم مقدرتهِ على تحريك العضلات والاعضاء والاحتكام فيها بين سن الثلاثين وسن الاربعين ولا يبلغ معظم مقدرتهِ على القيام بالاشغال العقلية والتفكير الا بين الاربعين والخمسين . ومن ذلك يتضح ان اجهزة الجسم المختلفة لا يكمل نموها في وقت واحد ولا تشيخ في وقت واحد ولكن تغيُّر بعضها مرتبط بتغير البعض الآخر حتى لا يصعب تقدير عمر الانسان من تغيرها

قال صاحب المزامير ان ايام الانسان سبعون سنة وقد قام في نفوس الكثيرين ان السبعين هي العمر الكامل . ولننظر في صحة ذلك من الوجهة النشوئية اي بمقابلة الانسان بالحيوانات القريبة منهُ وهي القرود ولنقابل اولاً بين طفولتهِ وطفولتها لان دور الطفولة يطول ويقصر بطول متوسط عمر الحيوان وقصرهِ . ودور الطفولة هو الدور الذي ينقضي على الحيوان بين ولادتهِ واكتمال اسنان الرضاع وتكمل اسنان الرضاع في الطفل البشري (وهي عشرون سناً) عادةً بعد ما يصير عمرهُ سنتين وقد يتأخر اكتمالها الى ان يبلغ عمرهُ سنتين ونصفاً . فدور الطفولة في الانسان اذن سنتان وتكمل اسنان الرضاع في الفنون والقرود الدنيا قبل ان تتم السنة الاولى من العمر . ومن القرود الدنيا انواع تولد وثناياها نابتة ولا تبلغ الشهر الثامن من العمر الا وتكون اسنانها كلها قد نبتت ولا يهمنا من هذه القرود في هذا البحث الا الفنون لانهُ على الراجح درجة من درجات النشوء التي مر بها الانسان والقرود العليا الشبيهة بهِ فدور طفولة الفنون لا يستغرق سنة اما القرود الكبيرة الشبيهة بالانسان فلا تبدأ اسنان الرضاع تنبت في افواهها الا في الشهر الثالث او الرابع بعد ولادتها ولا تكمل الا في خلال السنة الثانية فدور الطفولة في القرود الكبيرة الشبيهة بالانسان يقرب اذن من دور الطفولة في الانسان ولكنهُ اقصر منهُ قليلاً . ويرجح ايضاً ان مدة الحمل في الفنون سبعة اشهر وفي القرود الكبيرة الشبيهة بالانسان تسعة اشهر مثل الانسان وذلك يدل على ان مدة الحمل ومدة الطفولة طالتا تدريجاً في خلال نشوء القرود الكبيرة الشبيهة بالانسان من القرود الصغيرة الشبيهة بهِ

ولننظر ايضاً في دور البلوغ . ودور البلوغ هو الدور الذي ينقضي على الحيوان من

حين تبدأ اسنانهُ الدائمة تنبت الى حين تكمل . ويبدأ ذلك في الانسان عادةً في السنة الخامسة وينتهي في السنة الثانية والعشرين . وقد يمتد الى ما بعد الثانية والعشرين في اهل المدنية اذ يتأخر ظهور اسنان العقل فيهم وقد يتم قبل الثانية والعشرين في الاقوام الذين لا يزالون بعيدين عن اسباب المدنية . ويبدأ دور البلوغ في القرود الدنيا في اواخر السنة الثانية وينتهي في اواخر السنة الخامسة ويبدأ في الصون في اواخر الثانية ولا ينتهي الاَّ في السادسة . اما في القرود الكبيرة الشبيهة بالانسان فلا يبدأ الاَّ في السنة الرابعة ولا ينتهي الاَّ في السنة الرابعة عشرة . فدور البلوغ اذن ينتهي في القرود الشبيهة بالانسان حوالي السنة الرابعة عشرة اما في الانسان فلا ينتهي الاَّ في الثانية والعشرين . ولا يعرف كم تعيش القرود عادةً وهي في الغابات ولا يصح ان نحكم على ما تعيشهُ في الاقفاص وحدائق الحيوانات ولكن اذا حسبنا ان دوري الطفولة والبلوغ يستغرقان ثلث سني الحيوان كانت سنو الصون ثماني عشرة وسنو القرد من القرود الشبيهة بالانسان اثنتين واربعين وسنو الانسان ستا وستين . ولكن اهل المدنية قد اطالوا سنيهم واخروا موعد هرمهم . وقد وجد المحققون ان الاقوام الذين لا يزالون بعيدين عن المدنية كسكان اوستراليا الاصليين يظهر عليهم من علامات الشيخوخة في الثانية والاربعين ما لا يظهر على الاوربي الاَّ في الثانية والستين . وجميع الادلة [illegible] علاقة [illegible] من الحيوانات التي [illegible] اكثر من الناس في القديم

ومن اوجه التغير التي [illegible] العمر اكثر من غيرها في التغير [illegible] يسرع في نموهِ في دور الطفولة اكثر من كل عضو آخر والقسم الذي يسرع في النمو هو القحف الذي يحتوي على الدماغ . ولا تخفى مكانة الدماغ من الاهمية ولذلك وجب ان ينمو في اوائل الحياة ويصير قادراً على القيام بما هو موكول بهِ . ولا تنقضي السنة الثانية على الولد الاَّ ويكون حجم دماغهِ قد صار اكبر من نصف حجمهِ عند اكتمال نموهِ . ولا تنقضي السنة الرابعة الاَّ وتكون مادتهُ العصبية قد تكون اكثر من اربعة اخماسها . والمرجح ان الخلايا العصبية تكمل في دماغ الولد في الخامسة من العمر وينمو الدماغ بعد ذلك مع نمو الجسم عموماً ولكن نموهُ بعد ذلك لا تكون لهُ علاقة باعمال العقل العليا . وهذا الاسراع في نمو الدماغ لا يكون في صغار الحيوانات الاخرى فالعجل يولد ودماغهُ ٦٠ في المئة من حجمهِ الكامل ويأخذ ينمو باطراد الى ان يكمل نموهُ من غير ان يسرع في دور مخصوص كدماغ الانسان . وعند ما يولد العجل لا يكون دماغهُ اصغر من دماغ الطفل المولود

جديداً بكثير . ويمتاز الانسان على سائر الحيوان ادنى في ان دماغهُ يظل ينمو بسرعة بعد ولادته . واسراع الرأس في نموهِ في الطفولة واوائل الصبوة حالة من احدث الحالات عهداً في تشوء الانسان

والوجه من الوجهة التشريحية جزء من جهاز المضغ فعظامهُ وجدت لتكون فيها الاسنان وعندما تنبت اسنان الرضاع يكون الوجه آخذاً في النمو من غير ان يطرأ عليهِ تغير كبير ظاهر . ولكن عند ما تنبت الاسنان الدائمة تكبر عظام الوجه لكي تسعها وتسرع عضلات الفك الاسفل في النمو وتتغير الملامح تغيراً بيناً . وتنمو النتوات العظمية في الجمجمة والخدين اذ لا بد لعضل المضغ من نتوات عظمية يتصل بها

اما العنق فلا يكون نموهُ كنمو الرأس ولا في وقت واحد معهُ . ويمكن ان يظل لباس راس الولد من لباس واحد بضع سنوات ولكنهُ لا بد لهُ من ابدال طوق قميصهِ بأكبر منهُ كل سنتين او ثلاث . وينمو العنق وعضلات المضغ نمواً متماثلاً في وقت واحد وسبب ذلك هو انهُ متى نمت عضلات المضغ وزاد عملها كان على الجمجمة ان تكون مكينة الارتكاز لاعتماد عضلات المضغ عليها فتنمو عضلات العنق لكي تمكنها . وغلاظة العنق تكاد توافق كبر الحنك وغلاظة الخدود من غير شذوذ . واحناك القرود الشبيهة بالانسان وعضلات المضغ فيها كبيرة حتى انها تغطي الجمجمة كلها واعناقها غليظة عضلية حتى تظهر كأن رؤُوسها مندمجة فيها اندماجاً . ولا يحدث تغير كبير في ارتكاز الراس وحجم الحنك الا عند اكتمال نمو الجسم

وما تقدم ذكرهُ من التغير في الراس والعنق هو من قبيل النمو لا التكون ويتم في العمر والشباب . على ان الراس والعنق يعتريان تغيرات اخرى تتم بعد ذلك فاذا كمل نمو الراس وتم فيهِ التغير الذي تقدم ذكرهُ بدأ فيهِ التحوُّل فيزيد شحمهُ ويسترخي لحمهُ في قليل من الناس ولكنهُ في الكثير منهم ينصب الشحم منهُ فيسترخي عند ذلك الجلد حتى تظهر من تحتهِ العظام والعضلات والاوردة . واذا تقدم الانسان في العمر ضمرت عضلات المضغ في وجههِ وتقعَّر خداهُ وتشوه فمهُ . وتدق العنق ويتغضن جلدها مع ضمور عضلات المضغ وتغير عظام الوجه

ونعود الآن لننظر في التغير الذي يعدّ الطفل للوقوف والانتصاب على قدميهِ ويكون ذلك في اواخر دور الطفولة ولا يقدر الطفل ان يقف في السنة الاولى بعد ولادته وسبب ذلك ليس في ضعف رجليهِ بل في ان دماغهُ لم ينمُ نمواً كافياً يمكنهُ من الاحتكام في عضلات الوقوف . وقد بيَّن احدهم ان يدي الطفل تكونان قويتين عند ولادتهِ حتى يمكنهُ ان يتدلى

بهما · والقرد المولود جديداً يعلق شعر امهِ باصابعهِ فتثب بهِ من شجرة الى اخرى · وصغار القرود الشبيهة بالانسان قصار الارجل مثل اطفال البشر ولا تقدر ان تمد ارجلها في خط مستقيم مع سائر ابدانها · وعندما يبدأُ الطفل يقف ويمشي تظل رجلاهُ محنيتين قليلاً في الركبتين والاربيتين · واذا خرج الولد من طور الطفولة واخذ يقوى في المشي تسرع رجلاهُ في النمو اكثر من سائر اعضائهِ وتصير ركبتاهُ واربيتاهُ فيصير في امكانهِ ان يستوي على رجليهِ ويتحكم فيهما · فالفرق كبير بين الطفل الذي يتعلم الوقوف تعلماً وفرخ الدجاج الذي يدرج حالما تنقف البيضة عنهُ · وعند ما يولد الطفل يكون طول رجليهِ خمس طول قامتهِ اما في الانسان البالغ فطول الرجلين نصف طول القامة او اكثر · ويختلف طول الارجل باختلاف الشعوب واختلاف الافراد في الشعب الواحد

ولننظر الآن في تغير الرجلين اذا قيس طولها بطول البدن والراس معاً · يكون طول رجلي الجنين في الشهر السادس ٥٥ في المئة من طول بدنهِ ورأسهِ معاً فيصير عند ولادتهِ ٦٢ في المئة وعندما يبلغ اشدهُ ٢ ١ في المئة من طولها اي ان رجلي البالغ اطول من بدنهِ ورأسهِ معاً وطول رجل القرد من القرود الشبيهة بالانسان عند ولادتهِ بين ٥٠ و ٧٠ في المئة من طول بدنه ورأسهِ معاً اي انهُ لا يختلف كثيراً عن الانسان من هذا القبيل عند ذلك ولكن رجليهِ لا تنموان بسرعة بعد ذلك كما تنمو رجلا الانسان · وطول رجلي الغبون البالغ ٧٨ في المئة من طول بدنهِ ورأسهِ معاً وطول رجلي الغورلا ٦٦ في المئة من طول بدنهِ ورأسهِ معاً وطول رجلي الاورانغ ٥٨ في المئة من طول بدنهِ ورأسهِ · فمن ذلك يتضح ان رجلي الانسان عند ولادتهِ اذا قيستا ببدنهِ ورأسهِ لم تفرقا كثيراً عن رجلي القرود العليا اذا قيست بابدانها ورؤُوسها وانما يمتاز الانسان على القرود من هذا القبيل في اسراع رجليهِ في النمو بعد ولادتهِ وتكيفها على ما يقتضيهِ وقوفهُ ومشيهُ

وعند ما تكون رجلا الولد آخذتين في النمو يحدث تغير في ظهرهِ ايضاً فانك اذا راقبت طفلاً يحاول الوقوف رأيتهُ يلوي ظهرهُ الى الوراء فضلاً عن مطهِ رجليهِ في مستوى جسمهِ · لكي يستوي الانسان ويجوِ يفهِ الصدري خمس فقرات يرتكز عليها الجزء الاعلى من بدنهِ وتعرف بالجزء القطني من العمود الفقري والجزء الفقري قصير في جميع القرود الشبيهة بالانسان حتى تظهر كأن الاقسام السفلى من ابدانها مندمجة في صدورها وهذه القرود تستعين بايديها على المشي بقدر ما تستعين بارجلها او اكثر فلا تحتاج الى تثنية ظهورها لكي تحافظ على موازنة اجسامها · وعند ما يولد الطفل يكون طول الجزء القطني من صلبهِ ٢٧

في المئة من طول عموده الفقري والحال على مثل ذلك في الشمبانزي البالغ. واذا اخذ الطفل يحاول المشي اسرع الجزء القطني من ظهره في النمو حتى يصير عند بلوغه ٣٢ في المئة من عموده الفقري . فطول الجزء القطني من العمود الفقري يساعد الانسان على الانتصاب وهو ميزة له يمتاز بها على جميع الحيوانات العليا القريبة منه

فالتكييف الذي يتكيفه ظهر الانسان ورجلاه في صغره يؤهله للانتصاب والمشي ولكنه اذا شاخ تيبست مفاصله وتقلصت عضلاته وتقوس ظهره وضعفت فقراته وعضلات ظهره عن حفظ جسمه منتصبًا

فاهم التغيير في جسم الانسان بعد ولادته يتعلق بنمو دماغه واعداد جسمه للانتصاب والمشي على القدمين . وكبر الدماغ وانتصاب القامة احدث الصفات التي اكتسبها الانسان في نشوئه . وواضح مما تقدم ان الانسان يسير في دورين مهمين الدور الاول يغلب فيه النمو والدور الثاني يغلب فيه الانحطاط والانحلال ويبدأ الثاني حيث ينتهي الاول

التعفن والانحلال

التعفن[1] . للمكروبات المرضية قدرة على اتلاف الاجسام الحية فانها اذا دخلت في جسم حي نمت وتكاثرت بما تجده من الغذاء الكافي واحدثت تعمل على افساده في قليل من الزمن حيث تستهلك مادته الغذائية فيضعف ثم ينتهي امره بالموت[2] وحينئذ يكون عرضة للتعفن والانحلال . وكذلك المحاصيل الحيوانية والنباتية كالافرازات والفضلات المشتملة على مواد بروتينية[3] تتطرق اليها انواع من المكروبات تختمر وتحلل ما بها من المواد البروتينية والكربوهيدراتية والدهنية وغيرها من المواد المعقدة التركيب الى مركبات ابسط

---

(1) (Putrefaction) (2) ان الاجسام الحية تُوفَّق في الغالب لاعدام المكروبات المرضية او اضعافها الى درجة تمنع ضررها فان الجسم الحي يحصن عظامه وبما يفرز عليه من النقط الى دفع الضرر بجوهرها يظن بنوعين الاول هي ان كريات الدم البيضاء والخلايا المبطنة للاوعية الدموية واللمفاوية وغيرها من الاعضاء الباطنية اختبارًا على الاحاطة بالمكروبات والشوائب الغريبة التي تصل الى مجاري الدم فتهضمها وتستعملها غذاء . والثانية ان خلايا الاجسام الصحيحة تكون فيها مواد كيماوية تشبه الانزيمات تعرف بالاجسام المضادة (Anti-bodies) تفتك بها غوائل المكروبات دون حدث مرض الجسم ولم تكن الاجسام المضادة فيه متكونة من قبل تكونت لمقاومته حالاً والمظنون ان محل هذه الاجسام المضادة كمحل كريات الدم البيضاء التي تقتل المكروبات المرضية (3) (Proteins)

منها ان انواع الاختمار التي تتم في المواد المذكورة تكون مصحوبة برائحة منتنة كريهة ناتجة عن فساد المواد الآلية النتروجينية خاصة ولذلك اطلق العلماء كلمة تعفن على الاختمار الذي يحدث في المواد البروتينية بشرط ان تكون هناك مختلفات ذوات رائحة كريهة

والتعفن او الاختمار التعفني لا يحدث في الطبيعة منفرداً بل يكون على الدوام مصحوباً بعمليات اختمار اخرى تحدث في المواد الآلية غير النتروجينية ولهذا السبب يصعب معرفة جميع التغيرات التي تسببها انواع المكروبات المختلفة اثناء هذه العمليات

تتوقف عمليات التعفن على عدة شروط ضرورية مناسبة لحياة المكروبات التعفنية منها وجود الرطوبة الكافية والحرارة المناسبة والبيئة الصالحة فهي تكثر في الاماكن الرطبة المحتوية على كميات عظيمة من المواد الآلية النتروجينية مثل القبور واكوام السباخ والمراحيض وفي قيعان البرك والبحار ومجاري الانهار وغيرها من الاماكن التي يندر وجود الهواء فيها لان المكروبات التعفنية من المكروبات اللاهوائية التي يناسبها قلة وجود الهواء او عدم وجوده مطلقاً ومتى توفرت الشروط المذكورة وقل الهواء نشأت المركبات ذوات الرائحة الكريهة [illegible] اما اذا كانت الاحوال بعكس ما تقدم كأن وجد الهواء وكثر كما هي الحال في [illegible] المتفككة والتربة الزراعية المحروثة التي يتخللها الهواء بسهولة ففي هذه الحالة قد لا تتحول المواد [illegible] لا [illegible] كبريتات الانحلال [illegible] تنقلب الى مركبات عديمة الرائحة فمثلاً يتحول الهيدروجين المكبرت ذو الرائحة الكريهة الى كبريت وماء باتحاده مع الاكسجين ثم الى حامض كبريتيك باتحاد الكبريت والماء مع الاكسجين ثم الى املاح الكبريتات باتحاد الحامض الكبريتيك بالقواعد المختلفة في الارض ومثلاً يتحول النشادر ذو الرائحة النفاذة الى حامض نتروس باتحاده مع الاكسجين ثم الحامض النتروس الى الحامض النتريك باتحاده مع الاكسجين ثم الى املاح النترات باتحاد الحامض النتريك مع القواعد المختلفة في الارض ومثلاً يتحول الميثان[1] المعروف بغاز البرك او المستنقعات الى غاز ثاني اكسيد الكربون وماء باتحاده مع الاكسجين وكل هذه المركبات عديمة الرائحة

واول ما يحدث في عمليات التعفن للمواد البروتينية في كثير من الاحوال هو انتاج مركبات البيوموزية[2] وببتونية[3] قابلة للذوبان في الماء ويتم ذلك بتأثير انزيمات مختلفة

(١) Methane (٢) Albumoses (٣) Peptones

تفرزها مكروبات التعفن لما وجد شبه بامريم البيبسين الذي يوجد في العصارة المعدية وبامريم التربسين الذي يوجد في العصارة البنكرياسية فان هذين يحولان كذلك المواد البروتينية الغير الذائبة اثناء هضم الطعام الى مواد البيوموزية وببتونية ذائبة ثم تحول المركبات المذكورة الى مركبات اميدية(١) ابسط منها تركيباً مثل اللوسين(٢) والتيروسين(٣) والجليكوكول(٤) والحامض الاسبرتيك(٥) وزيادة على هذه المركبات التي تنشأ كدرجة وسطى بين البروتينات والنتائج الغازية الاخيرة لعمليات التعفن يتكون عدد عظيم من الحوامض الدهنية وغيرها من الحوامض كالحامض السمنيك والحامض الكبرويك(٦) والحامض البروبيونيك(٧) والحامض الفورميك(٨) والحامض الخليك والحامض اللبنيك والحامض الفاليريانيك(٩) والحامض الكهرمانيك . وكذلك تتكون مركبات اخرى متنوعة اهمها الاندول(١٠) والاسكاتول(١١) اللذان تنسب اليهما رائحة براز الانسان والحيوان الكريهة . ثم لا تزال هذه المركبات تتحول في ادوار متتالية الى عناصر ومركبات ابسط من المركبات الاولى بتأثير الانزيمات المختلفة الى ان ينتهي الحال الى النتائج الاخيرة لعمليات التعفن التي هي النتروجين والهيدروجين والنشادر وثاني اكسيد الكربون والهيدروجين المكبرت(١٢) والميثان وغازات اخرى تتصاعد الى الجو او تبقيها مياه المطر في الارض فيؤكسد بعضها الى مركبات اخرى عديمة الرائحة كما تقدم

الانحلال(١٣) — الانحلال كالتعفن يحدث في المواد الآلية بواسطة مكروبات مخصوصة وهو يتميز عن التعفن بامرين الاول انهُ يحدث بواسطة مكروبات هوائية تعمل عملها عندما يكون الاكسجين كافياً والثاني انهُ متى انحلت المواد الآلية الى عناصر ومركبات معدنية بسيطة عديمة الرائحة

التوكسين(١٤) والتومين(١٥) — لوحظ بين المحاصيل المكروبية التعفنية بعض المواد السامة التي وان لم تعرف حقيقة اكثرها كيماوياً فقد عرف انها مسببة للامراض في الغالب وانها تختلف في اصلها وفعلها كثيراً

---

(١) Amides (٢) Leucin (٣) Tyrosin (٤) Glycocol (٥) Aspartic acid

(٦) Caproic acid (٧) Propionic acid (٨) Formic acid (٩) Valerianic acid

(١٠) Indol (١١) Skatol (١٢) Sulphuretted Hydrogen (١٣) Decay

(١٤) Toxin (١٥) Ptomaine

هذه المحاصيل اما ان تكون افرازات افرزت لتذيب غذاء المكروبات واما ان تكون فضلات طردت من اجسام المكروبات كما يطرد البول من جسم الانسان والحيوان او انها نتجت من نفس المواد المتعفنة بعمل المكروبات . وقد اطلق العلماء على كل من النوعين الاول والثاني كلمة توكسين[1] وعلى النوع الثالث كلمة تومين فالتوكسين يراد بهِ المادة المتكونة في جسم المكروبات المرضية ككروب التيفوس والدفتيريا وغيرها او انهُ محصول الخلية المكروبية السام ويكون عادةً اشد فعلاً في التسميم من التومين . وقد يبقى التوكسين داخل الخلية فيسمى التوكسين الداخلي[2] او يفرز منها الى البيئة التي تعيش فيها ويسمى التوكسين الخارجي[3] والتوكسينات عموماً تذوب في الماء ولم تعرف حقيقتها الكيماوية تماماً الى الآن وهي غير ثابتة تفقد خواصها اذا تركت زمناً طويلاً وتنعدم اذا عرضت للحرارة على درجة مخصوصة او للضوء

اما التومين فهو عبارة عن مادة قاعدية نتروجينية أكثر انواعها سام جداً ومسبب لنتائج مميتة ويتكون عادةً في اللحوم المتعفنة وفي الجبن وما اشبه ذلك . ومن صفاته انهُ لا ينعدم بمجرد الطبخ المعتاد بل يبقى حافظاً لقوتهِ فاذا اكل الانسان او الحيوان من الاطعمة المحتوية عليهِ تسمم جسمهُ وربما مات ايضاً بسبب ذلك . والتومينات كثيرة يعرف منها الكدافرين[4] والبيوترسين[5] اللذان فصلهما العالم بريجر[6] من جثث الحيوانات والاسماك المتعفنة والكولين[7] والبتين[8] وغيرها . والانواع المذكورة لا تكون سامة الا اذا وجدت في الطعام بكميات وافرة [illegible] اخرى [illegible] في لو احدث [illegible] قليلة مثل المسكرين[9] [illegible] والنيورين[10] [illegible] الذي يتولد من [illegible] المتعفنة والتيروتوكسيكون[11] الذي يتكون من الجبن المتعفن وغيرها

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

---

(1) كان العلماء يطلقون كلمة توكسين على التومين ايضاً بالنظر الى خصائصه السامة ولكنهم فرقوا بينهما بعد عن مدلول التوكسين والتومين على ما في الاصل

(2) Endo-toxin (3) Exo-toxin (4) Cadaverine (5) Putrescine

(6) Brieger (7) Choline (8) Betaine (9) Muscarine (10) Neurine

(11) Tyrotoxicon

ايطاليا والحرب

انضمّت ايطاليا الى الحلفاء في هذه الحرب الطاحنة واعرب وزيرها الاول عن السبب الذي دعاها الى ذلك وهو انها انضمت الى النمسا والمانيا وكوّنت معها المحالفة الثلاثية لغاية شريفة وهي حفظ الموازنة السياسية في اوربا ومنع الحرب ولكن النمسا اهملت هذه الغاية باعتدائها على الصرب الاعتداء الذي اثار هذه الحرب الاوربية وقد فعلت النمسا ذلك من غير ان تستشير ايطاليا وكانت قد فعلت في البلقان افعالاً من شأنها الاجحاف بحقوق ايطاليا فوق ما فعلتهُ من تهديدها وقت الحرب الطرابلسية . فاضطرت ايطاليا الآن الى خوض غمار الحرب تطلب البلدان التي سواد سكانها من الايطاليين او التي مصالح ايطاليا فيها تفوق مصالح النمسا ولما لم تجبها النمسا الى طلبها شهرت الحرب عليها في ٢٣ مايو بعد اخذ ورد طال امرهما .
ولما قام الساسة الالمان والنمسويون يلومون ايطاليا ويقرعونها بقوارص الكلم نهض السنيور سلندرا رئيس وزرائها وخطب في الكابتول خطبة طنانة بالمجمع قال فيها ما ترجمتهُ

« ارسل كلامي الآن الى ايطاليا العظيمة والى سائر العالم ولكنني اخالف الساسة الالمان والنمسويين فلا اسب سبّهم ولا اشتم شتمهم بل انا اورد الحقائق والادلة لابيّن لكم عظم جهاد اعدائنا في انتقاصنا قدرنا والقضاء على حقوقنا وآمالنا . لقد حظر جلالة الملك في خطابهِ الى جنودنا البرية والبحرية ان لا يطلق الكلام على عواطفهِ ولا يرسلهُ من دون ان تثقفهُ حكمةُ فتاسة وعظمة بلادنا يقضيان علينا بالتأني والاحتراس

« ان السياسة الخرقاء التي نهجتها المانيا والنمسا في يوليو الماضي اضطرتهما هذه الايام الى شتمنا وسبّنا في كلامهما عنا لتحجبا تبعة اعمالها علينا وتزيدا جنودهما كرهاً لنا وحقداً علينا

« اما انا فلا يليق بي ان اجاريهما على التفوه بالفاظ هي من بقايا العصور الغابرة لانني في بلاد تفاخر وتباهي بمدنية القرن العشرين

« يزعم رجال حكومتي المانيا والنمسا اننا دسنا المعاهدات فهل هم على حق في زعمهم وهم هم الذين قتلوا النساء وحرقوا المدن والقرى ودكوا صروح العلم ومزقوا المعاهدات واغرقوا الابرياء وداسوا المدنية والقوانين الدولية

« اننا لم نمزق معاهدة التحالف الثلاثي تهوراً ونزقاً بل طرحناها لسبب موجب . فقد بعث السنيور سان جليانو ناظر الخارجية في ٢٥ يوليو الماضي تلغرافاً طويلاً الى حكومة

ليبا شرح لما فيهِ خطة ايطاليا . وقال ان تعدي النمسا على سربيا من غير مشاورة ايطاليا في الامر يقضي على المحالفة الثلاثية ويضطر حكومة رومية الى ترك حليفتيها . وفي ٢٧ يوليو و ٢٨ منهُ عرضنا مطاليبنا على حكومتي برلين وفينا وقلنا ان رفض هذه المطاليب يقضي علينا بانتهاج الخطة التي تلائم مصالحنا ومرامنا

« يقول الكونت تسرا ان النمسا افهمتنا انها لا ترغب في ضم بعض املاك سربيا اليها . لهذا القول لا صحة لهُ . ويؤيد نفيي لهُ ان سفير النمسا في رومية ابلغ المركيز دي سان جليانو في ٣ يوليو الماضي ان حكومتهُ قد تضطر الى امتلاك بعض المقاطعات السربية وقال الكونت برختولد لدوق افارنا (السفير الايطالي في فينا) في ٢٨ يوليو ان النمسا لا يسعها ان تعد وعداً جازماً بانها تحافظ على استقلال سربيا

« وحقيقة الامر ان النمسا والمانيا كانتا تعتقدان اننا ضعفاء وتظنان ان في استطاعتهما ان تغلا ايدينا الى اعناقنا ببضعة ملايين من الفرنكات تنفقانها على الدسائس فتوقعان بين الحكومة والامة نفوراً وشقاقاً

« ولقد كان الجنرال كونراد فون هوتزندورف رئيس اركان الحرب في الجيش النمسوي يفكر دائماً في ان وقوع الحرب بين النمسا وايطاليا محتمل بسبب حوادث البلقان حتى لقد قال : ان ايطاليا تستمد جهدها لقتالنا وستقدم على ذلك متى وجدت اليهِ سبيلاً وهي تدأب الآن في احباط مساعينا في البلقان فعلينا ان نضربها ضربة تقصم ظهرها فنتخلص في المستقبل من شرها ، واسف هذا الجنرال لان النمسا لم تشهر الحرب على ايطاليا سنة ١٩٠٧ . ولم يكتم ناظر خارجية النمسا عنا ان الاندية النمسوية العسكرية تميل الى [illegible]

« ولقد اظهرنا في اثناء المفاوضات مع النمسا رغبة أكيدة في حسم المشاكل الحاضرة حسماً سلمياً . تقيةً الحرب ونتيجة فسخ المعاهدة الثلاثية والقتال على النمسا وحدها لان ما عرضتهُ علينا لا يتفق مع مصالحنا الحيوية التي هي اولاً الدفاع عن الفكرة الايطالية وثانياً تعديل الحدود التي أرغمنا على قبولها سنة ١٨٦٦ . وثالثاً تحصين موقفنا في بحر الادرياتيك . فكل هذه المطاليب الحقة رفضتها النمسا رفضاً باتاً

« وقد كفلت المانيا ان تحقق وعود النمسا لنا بعد الحرب ولكن من يكفل لنا ان المانيا تستطيع المحافظة على كلامها ؟ ومهما يكن من الامر فاننا لو قبلنا ذلك لصارت المحالفة الثلاثية عبارة عن دولة حاكمة او دولتين حاكمتين

انا لا اريد ان اتكلم عن المانيا الآن بالاحترام والاعجاب لانني رئيس وزارة ايطاليا ولست وزير الامبراطورية الالمانية فافقد رشدي وصوابي فمع احترامي لها واعجابي بقوتها وعلمها وعظمتها وشجاعتها وحسن نظامها لا يسمح لي ان اضع بلادي تحت حمايتها . فالغاية التي نتوخاها من هذه الحرب ابرام صلح على اساس استقلال العناصر بحيث تكون المانيا مساوية لسواها من الدول لا سيدة العالم

« اعتقد ان البرنس بيلوف كان محباً لايطاليا وانه بذل ما في وسعه لارضائها ولكنه ارتكب في سياسته خطأ عظيماً مع جميع حسناته توهم انه يستطيع استمالة ايطاليا واكتسابها بصمة ملايين وزعها على اناس فقدوا ثقة الامة (تصفيق شديد) وبالدسائس التي دسها في بعض الاندية السياسية ولكنني اثق ان هذا البعض لم يوافقه على مراميه

« ولما رأت الامة الايطالية ان شرفها اهين وان سفيراً اجنبياً يبذر في بلادها بذور الشقاق ليوقع النفور بين الحكومة والامة وبعض نواب الامة قامت الامة قومة واحدة للدفاع عن شرفها والذود عن كرامتها وتحقيق امانيها في ساحات القتال »

واشار الوزير في هذه الخطبة الى خطة النمسا وقت الحرب الطرابلسية وكان ظاهرها الانتصار لتركيا على ايطاليا . ولو كان هذا الانتصار مجرداً من كل غاية نفسية حتى لما امدح عليه ولكن اتضح بعد ذلك اولاً ان المانيا كانت تفكر في امتلاك طرابلس الغرب فساءها ان ايطاليا سبقتها الى ذلك وثانياً ان المانيا كانت تتوخى امتلاك البلاد العثمانية كلها او جعلها تحت سيطرتها للتوصل منها الى الهند فلا يوافقها ان ترسخ قدم ايطاليا في البلقان ولذلك قاومتها جهدها بواسطة النمسا وكادت تحرمها من ثمار حربها

وايطاليا اقدم الممالك الاوربية بعد اليونان وقد ملكت في زمن يوليوس قيصر وخلفائه وسلطاً لم تبلغه دولة اخرى في سعة الملك الا الدولة الانكليزية في هذا العصر ثم انقسمت الى دولتين شرقية وغربية وتقلص ظلها رويداً رويداً وتقلبت الشؤون على ايطاليا وسكانها الى ان انضموا حديثاً تحت لواء بيت سافوي في اواسط القرن الماضي فتكونت منهم المملكة الايطالية الحالية

وكان عدد سكان الولايات التي تتألف منها هذه المملكة نحو ١٦ مليوناً سنة ١٨١٦ ثم زادوا رويداً رويداً كما ترى في الجدول التالي

سنة ١٨٦٢	٢٥ ٠٠٠ ٠٠٠	سنة ١٩٠١	٣٢ ٤٧٥ ٠٠٠
« ١٨٧٢	٢٦ ٨٠١ ٠٠٠	« ١٩١٢	٣٤ ٨١٣ ٩٧٥
« ١٨٨٢	٢٨ ٤٦٠ ٠٠٠	« ١٩١٣	٣٥ ٢٨٨ ٩٩٧

وذلك عدا الايطاليين الذين هاجروا من ايطاليا وقد قدر عددهم سنة ١٩١٠ باكثر من خمسة ملايين ونصف مليون

ولا يخفى ان عدد الرجال الذين سنهم بين ١٨ و ٤٥ هو في الغالب نحو ١٤ في المئة من السكان فيكون عند ايطاليا نحو خمسة ملايين نفس في سن الخدمة العسكرية واذا جندت نصفهم فقط كان لها من الجنود مليونان ونصف مليون

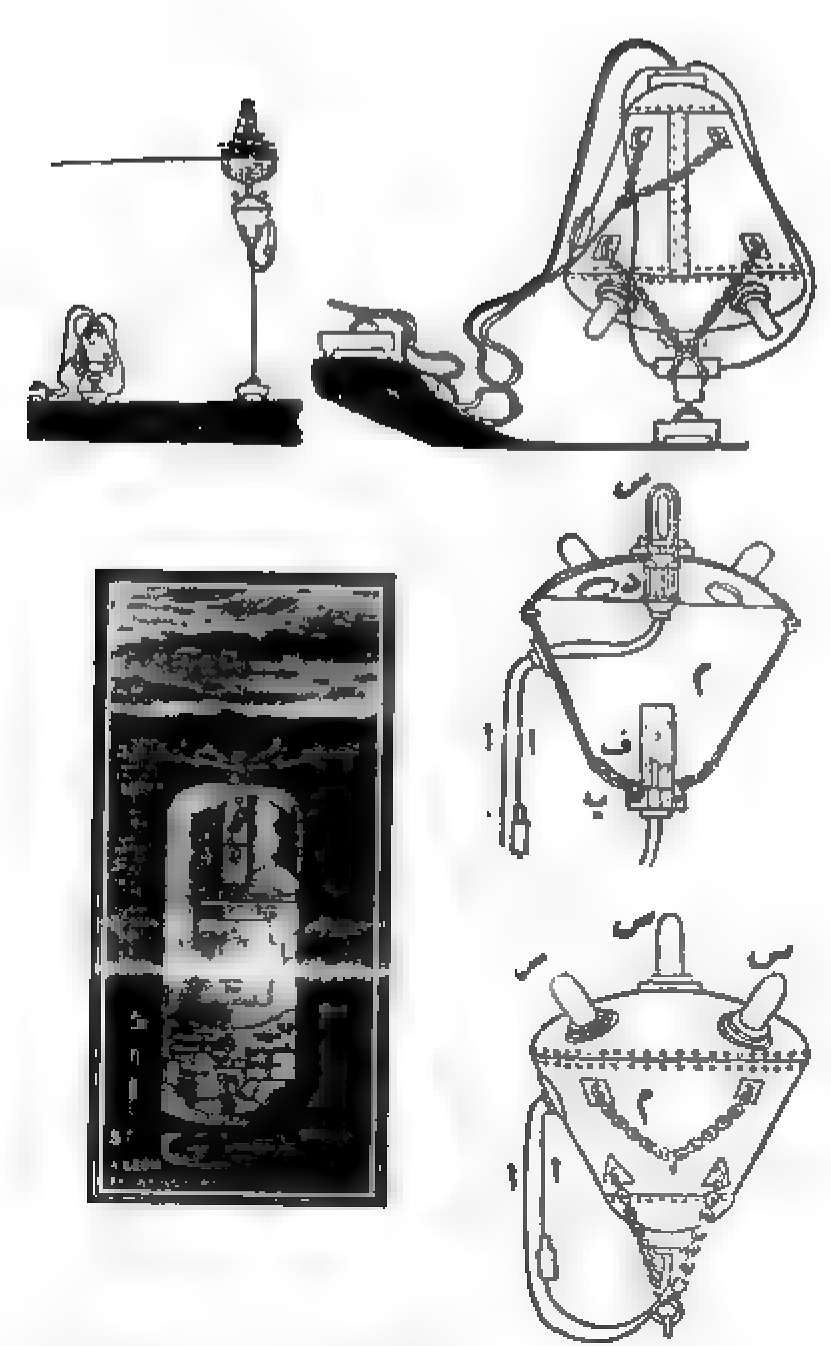
وقد كانت ميزانية الحكومة الايطالية في العام الماضي من الدخل ١٠٦٢٧٩٨٣٦ جنيهاً ومن النفقات ١٠٤٨٣٧٤٨٤ جنيهاً اي ان دخلها يزيد على نفقاتها . ودينها دين كان [illegible] عند الحكومة حينئذٍ من الاملاك والمعامل والنقود ما يساوي نحو ٣٢٠ مليون جنيه

والذين يبلغون السن الصالح للخدمة العسكرية كل سنة يؤخذ ثلثهم للجندية ويمرنون التمرين التام والثلث بحسب احتياطياً ويمرَّن التمرين الكافي للاحتياطي ويعاد تمرينهُ من وقت الى آخر والثلث الثالث لا يمرَّن مطلقاً ولذلك فالثلثان الاولان يبلغان بحسب التعديل السابق ثلاثة ملايين وثلث وهذا مطابق للواقع فان عدد الجيش الايطالي وقت الحرب من النظامي والرديف والاحتياطي والملي ٣٢٢٠٠٠٠ ونحو نصفهِ متعلم التعليم العسكري التام

وعند ايطاليا ١٥ بارجة بعضها من نوع الدردنوط و ١٠ طرادات مدرعة وهي من البوارج و ١٦ طراداً خفيفاً و ٣٣ مدمرة و ٩٤ من سفن التربيد و ٢٠ غواصة . ويعد اسطولها الرابع في اوربا فلا يفوقهُ الا الاسطول الانكليزي والالماني والفرنسوي

ولا شبهة ان انضمام ايطاليا [illegible] الحرب هولاً ولكنهُ يقصر مدتها عدا عمّا لهُ من التأثير الادبي لانهُ اعتراض صريح على خطة المانيا والنمسا وتخطئة لسياستهما . ومن الغريب ان المانيا لم تشهر الحرب على ايطاليا حتى كتابة هذه السطور مع ان هجوم ايطاليا على النمسا يوجب على المانيا ان تنتصر لها وتحارب ايطاليا معها حسب المعاهدة الثلاثية الا اذا حسبت ان النمسا هي المهاجمة . ويقال ان المانيا احجمت عن شهرها الحرب على ايطاليا لان رومانيا تضطر حينئذٍ ان تنتصر لايطاليا حسب اتفاق سابق بينهما

وغاية ما يرجى ان تبلغ هذه الحرب غايتها العظمى وهي الضرب على ايدي مثيري الحروب حتى تبطل الحرب بزوال مسبباتها وان يتم ذلك باسرع ما يمكن من الزمن واقل ما يمكن من مهج الرجال وبدرات الاموال



(١) لغم قديم راسٍ في البحر (٢) هذا اللغم ـ غرق لدى اطلاقه (٣) هذا اللغم انفجر وتعرضت اماميته س س س لتصيبها سفينة وتكسرها (٤) هذا اللغم ارتفع وسط سفينة (٥) لغم عائم يبث في الابحر العميقة ، فهو اللغم اذا غرق ويصعد من نفسه الى قرب وجه الماء

وأغرق في الحرب الاهلية الاميركية بين سنة ١٨٦٢ وسنة ١٨٦٥ ثماني عشرة بارجة بالالغام البحرية . وست البارجة البرازيلية ريودي جانيرو لغماً عائماً في الحرب التي وقعت بين البرازيل وبراغواي (من سنة ١٨٦٨ الى سنة ١٨٧٤) فاغرقها

وسنة ١٨٧٠ بث الالمان كثيراً من الالغام البحرية امام مرافئهم لتغرق بها البوارج الفرنسوية ولكن الفرنسويين لم يقربوا منها

وفي الحرب الروسية اليابانية ، من سنة ١٩٠٤ الى سنة ١٩٠٥ اصيب بالالغام اربع بوارج روسية وست عشرة سفينة يابانية بين كبيرة وصغيرة

والالغام هي الثابتة التي توضع في مكان مخصوص فلا تنقل منهُ وهي على نوعين (١) الالغام الراسبة وترسل الى قاع البحر ويرقبها اناس يشعلونها عند اللزوم و (٢) الالغام العائمة وتكون على عمق مخصوص تحت سطح الماء وتنفجر اذا مستها بارجة او مركب من اي نوع كان

واكثر ما تبث هذه الالغام في المضايق وقرب المرافئ والحصون فتكون خطراً كبيراً على البوارج التي تدنو منها

وتجعل الالغام الراسبة اثقل من الماء لكي ترسب وتستقر في قاع البحر والغالب ان تكون مستديرة الشكل لان الشكل المستدير يقوى على احتمال الضغط واذا مرت بهِ مجاري الماء لم تحملهُ كما تحمل غيرهُ . وغلاف هذه الالغام من الصاج المغشى بالزنك او من الصلب وتحشى بقطن البارود المضغوط الرطب ويوضع معهُ قليل من قطن البارود الجاف ليشعلهُ . ويُشعل قطن البارود الجاف املاح سريعة الاحتراق يحركها مجرى كهربائي يوصلهُ القائمون على الالغام

ولا فرق بين الالغام الراسبة التي تستعملها الدول الا في الحجم ومقدار ما يوضع فيها من قطن البارود . ويختلف ما يوضع في اللغم الواحد من قطن البارود بين مئتين وخمسين كيلو غراماً الى سبع مئة

وتبث هذه الالغام صفوفاً مستقيمة في ممار السفن ويجعل الحد بين الواحد والآخر بحيث لا تستطيع سفينة ان تمر عليها من غير ان تمس احدها

ويرقب كل صف من الالغام رجلان على الشاطئ يكون احدهما على امتداد الخط الذي تمتد فيهِ الالغام والآخر قبالتها . واذا اقبلت بارجة معادية عرف الثاني على اي لغم تمر فيصل المجرى الكهربائي بذلك اللغم . ويتربص الاول الى ان يراها دنت من صف الالغام فيطلق الكهربائية فيتفجر اللغم المقصود . ويتخاطب الرجلان بالتلفون ولدى كل منهما

نظارات وآلات لمراقبة البوارج وتقدير ابعادها

وقد يبطل علاف الالغام الراسبة ما سكنت بمنع وصول الماء الى قطن البارود و يزيد ثقل اللغم فلا تغيّر كُمجاري الماء . ولا يمكن بث الالغام الراسبة في كل مكان من البحر لانهُ اذا كان بعيد القاع لم يعد انفجارها في قاعه يؤثر في البوارج فضلاً عن ان ضغط الماء في العمق يعطل اللغم

فاذا كان البحر المراد بث الالغام فيه بعيد القاع بثت فيه الالغام العائمة التي تشتعل من نفسها اذا صُدمت . وهذه الالغام اخف من الماء تطفو اذا تركت فيه ولكنها توضع على عمق مخصوص تحت سطح الماء وتربط باثقال ترسل الى القاع . واذا اريد بثها حيث يتوقع ان تمر بها سفن اصحابها كما تمر بها سفن العدو جُعلت من النوع الذي لا ينفجر بمجرد الاصطدام ووصلت بالشاطئ بسلك كهربائي يقوم عليه رجل يطلق الكهربائية فيه عند ما يرى بارجة معادية لتصيرها الكهربائية قابلة للانفجار بمجرد الاصطدام

وقد تبث هذه الالغام في المضايق وعند مداخل المواني قبل وقوع الحرب ولكنها ترسل الى القاع مع الاثقال المنوطة بها و يجعل لها اجهزة فيها مواد قابلة للانفجار فاذا وقعت الحرب واحتيج اليها ارسلت الكهربائية في اجهزة الاربطة فيشتعل ما فيها من المواد القابلة للانفجار ويحل الالغام فترتفع من القاع وتعوم على العمق المطلوب تحت سطح الماء

واذا ارادت دولة حصر ميناء او مضيق لعدوها بثت مثل هذه الالغام بالقرب منهُ . وقد تربط بعضها ببعض حتى اذا مر مركب بين اثنين منها علق به السلك الذي يربطها وادناهما منهُ ليصطدم بهما . وقد علقت البارجة الروسية بتروباولوفسك بلغمين مربوطين على هذه الطريقة امام بورت ارثر في شهر ابريل سنة ١٩٠٤ في اثناء الحرب الروسية اليابانية

وتبث هذه الالغام بواخر مخصوصة تبنى لهذا الغرض وقد [illegible] ابتداء الحرب الحاضرة سبع بواخر وعند الالمان ثلاث ولكن كل دولة من الدول البحرية كانت قد اعدت الاجهزة والآلات اللازمة لتحويل البواخر التجارية الى بواخر لبث الالغام . وقد حرب كثيرون ان ينوا غواصات تبث الالغام لم يظفروا على ان البعض يرجحون ان ذلك قد تيسر للالمان والألما تمكنوا من بث الالغام في بحر الشمال و بحر المانش و بحر ارلندا والاساطيل الانكليزية واقفة لهم بالمرصاد . زد على ذلك ان الجرائد الالمانية ذكرت مثل هذه الغواصات مراراً

والاجهزة التي تشعل الالغام التي تشتعل من نفسها عند الاصطدام على انواع . منها اجهزة كهربائية يكون المجرى الكهربائي فيها مقطوعاً حتى اذا صدم اللغم شيء من الخارج

تحرك فيه ثقل او عتل او ما اشبه فوصل قطبي المجرى واشعل اللغم . ومنها ما يكون فيه رصاص او ما اشبه تفلتهُ الصدمة فيشعل مادة مخصوصة كما يشعل زناد البندقية كبسولة المرطوشة . ومنها ما يجعل فيه اوعية من الزجاج الرقيق السريع الانكسار تملأ مواد تولد ناراً اذا امتزجت بعضها ببعض كالحامض الكبريتيك وكلورات البوتاس مثلاً فاذا صدم اللغم انكسرت الاوعية الزجاجية فامتزجت هذه المواد واشعلت البارود . ويظهر ان الدول — ما عدا المانيا — صارت تقلل استعمال هذه الالغام الآن لانها خطر على بوارج اصحابها كما هي خطر على بوارج اعدائهم ولان الامواج قد تحملها الى كل جهة

المواد التي تحشى بها الالغام البحرية — أكثر ما يستعمل في حشو الالغام البحرية قطن البارود المضغوط الرطب وهو يصنع بتنظيف القطن وتنطيسهِ في محلول عالٍ من البوتاس الكاوي وغسلهِ مراراً بالماء بعد ان يجف . ثم يغطس في مزيج من مرة من الحامض النتريك ومرتين من الحامض الكبريتيك فيخرج قابلاً للانفجار ثم يقطع ويضغط على اشكال متنوعة

ولكن قطن البارود الجاف شديد الخطر لسرعة اشتعالهِ فلا يستعمل جافاً الاّ بمقادير قليلة جداً وذلك لاشعال غيرهِ من المواد القابلة للانفجار . ويقل خطرهُ بترطيبهِ بالماء فانهُ اذا رُطّب قلَّ خطرهُ وصار يمكن ان يُقطع بالسكين ويُنشر بالمنشار من غير حذر كأنهُ خشب . واذا اصابهُ رصاصة او قنبلة فلا ينفجر واذا ادني من النار اشتعل رويداً رويداً من غير انفجار

وقد اجتهد الكيماويون كثيراً في ان يكتشفوا مادة غير قطن البارود تكون شديدة الانفجار مثلهُ ولا يلزم ان ترطب اتقاء خطرها ويقال ان الالمان استبدلوهُ بمادة اخرى يقال لها الترونيل يقولون انها لا تمتص الماء ولا تذوب فيهِ ويمكن ان تبقى فيهِ سنوات من غير ان تفقد قابليتها للانفجار . ولا تنفجر اذا ادنيت من النار ولا اذا اصابتها قنبلة . ولكن الالمان لم يعدلوا عن حشو الغامهم بقطن البارود فلو كان للترونيل هذه المزايا لعدلوا عن استعمال قطن البارود حالاً

اتقاء الالغام البحرية — قد اقترحت طرق كثيرة لاتقاء الالغام ولكنها لم تنفع كثيراً عند الامتحان . واول ما يعرض على الخاطر من الطرق لاتقاء شر الالغام هو زيادة تصفيح البوارج الى ما تحت خط الماء او تصفيحها كلها ولكن ذلك يزيد ثقل البارجة كثيراً ويبطئها . ومن طرق تخفيف ضررها قسمة البارجة الى اقسام متعددة لا ينفذ الماء من احدها الى غيره

فاذا اغرقت في احد اقسامها لم ينفذ الماء الا الى قسم واحد منها وبقيت عائمة . وقد مست البارجة جان بار الفرنسوية لغماً في بحر الادرياتيك احدث ثغرة فيها ولم تغرق لانها كانت مقسومة كذلك

ولكن افضل طريقة لاتقاء شر الالغام هي اشمالها او اغراقها ولا يمكن ذلك الا اذا عرف موضعها . ولعل افضل الطرق لاشمالها هي اشمال الالغام في الماء قريباً منها اذ تتحرك بعنف كما تحركها البارجة التي تصدمها . واذا لم تنفجر عند ذلك فالغالب ان تنشق اغلفتها فتغرق

واذا اراد اسطول ان يقتحم مضيقاً او ممراً ارسل امامه البواخر ازاحة للالغام لتنظفه منها كما فعل الانكليز مراراً في الدردنيل . والغالب ان تكون هذه البواخر قريبة القاع لا تغور في الماء كثيراً وتسير كل اثنتين منها سوية وبينهما حبل من السلك علقت به اثقال من الرصاص ثرله في الماء فتعلق به الالغام وترفع وقد كان لالمانيا من رافعات الالغام عند ابتداء الحرب عشرون سفينة ولبريطانيا اربع عشرة وكلها من الطرادات القديمة المحولة لهذا الغرض . ولكن جل الاعتماد في بث الالغام ورفعها على البواخر التجارية لان العدو يخدع بها . وقد اتقى الانكليز مراراً بسفن صيد نبث الالغام في بحر الشمال . والمعمة

[illegible]

ولا يرى منها غير اطراف سارياتها

واشهر البوارج التي اغرقتها الالغام في هذه الحرب الطراد يورك الالماني الذي غرق في شهر نوفمبر في بحر الشمال والبارجتان البريطانيتان القديمتان اوشن وارزستبل اللتان غرقتا في الدردنيل في شهر مارس والبارجة الفرنسوية القديمة بوفه التي غرقت في الدردنيل في شهر مارس ايضاً . على ان خسائر الاساطيل بالالغام لم تبلغ في هذه الحرب حتى الآن ما بلغته في الحرب الروسية اليابانية

وقد اضرت الالغام بالانكليز اكثر مما اضرت بالالمان وذلك لان البواخر والبوارج الانكليزية لم تنفك تروح وتجيء في البحار كأنها ليست في حرب اما البوارج والبواخر الالمانية فلا تجسر ان تبعد عن المرافئ التي احتمت بها زد على ذلك ان الالمان بثوا الالغام العائمة في بحر الشمال وبحر المانش وبحر ارلندا غير مبالين بقرارات مؤتمر الهاي التي وضعها مندوبوهم وصدق عليها امبراطورهم

سر النمو

في حديقة الحيوانات بالجيزة كهوف وصخور صناعية من عهد اسمعيل باشا فيها نبات ورقهُ عريض مثل ورق البرتقال او اعرض ولكنهُ اسمك منهُ والين . اذا قطعت ورقة منهُ وشككتها بدبوس في جدار غرفتك لم تذبل بل نمت من جوانبها اغصان دقيقة ذات اوراق صغيرة شكلها كشكل الورقة التي نمت فيها

لا يبعد ان الاوراق تعيش وحدها اذا فصلت عن النبات الذي هي منهُ واغرب من ذلك ان تنمو منها اغصان واوراق وهي غير مزروعة في الارض . ويظهر بادئ بدء ان لا اغرب من ذلك حتى ان الذين شاهدوا هذه الاوراق اول مرة مشكوكاً في جدار غرفتنا والاغصان نامية منها دهشوا اشد الدهشة . ولكن كل اطوار النمو غريبة كذلك وانما ازالت الالفة غرابتها . وما نمو الاغصان من حافة الورقة باغرب من نمو السنبلة من حبة القمح والنخلة من نواة التمر والزيتونة من بزرة الزيتون وكل النباتات والاشجار من بزورها . وهل هذا منتهى غرابة النمو ألا ترى ان الثور والاسد والفيل والذبابة والبعوضة والبرغوث وكل الحيوانات كبارها وصغارها يولد كلٌّ منها من جرثومة صغيرة لا ترى بالعين لصغرها . وان ارسطوطاليس وافلاطون والاسكندر المكدوني و يوليوس قيصر وابن سينا وابن رشد وجنكيزخان وتيمورلنك وده كارت واسحق نيوتن ومحمد الفاتح و بونابرت وكل رجل وكل امرأة من اول وجود الانسان على هذه البسيطة الى الآن كل واحد منهم تولد ونما من جرثومة صغيرة لا ترى بالعين لصغرها فكيف حدث ذلك وما هو سر النمو وهل في الامكان البلوغ اليهِ

الورقة التي اشرنا اليها آنفاً تنمو منها الاغصان اذا قُطعت من النبات ولا تنمو فيها اذا بقيت متصلة بهِ . وحبة القمح ونواة التمر و بزرة الزيتون تنمو اذا غرست ورويت ولا تنمو اذا لم تغرس ولم تروَ . والجرثومة التي يتولَّد منها الانسان والحيوان تنمو اذا لقحت ولا تنمو اذا لم تلقح . وكذلك حبة القمح ونواة النخل وبزرة الزيتون لا تنمو اذا لم تلقَّح اولاً ولو زرعت ورويت . وقد لا تكوَّن مطلقاً اذا لم تلقح . فللنمو شروط بعضها معروف مألوف ولكن هذا المعروف لا يكفي لايضاح اسرار النمو كلها ولو عرفت كل هذه الاسرار لاستطعنا تكوين بعض الاحياء من العناصر التي تتركب منها كما نستطيع طبخ الصابون من الزيت والقلي وسبك الزجاج من القلي والرمل

وقد اطّلعنا الآن على مقالة للدكتور جاك لوب احد الباحثين في معهد ركفلر تليت في اكادمية وشنطون الاهلية في ١٩ ابريل الماضي[1] ضمنها خلاصة ما وصل اليهِ هو وغيره من الباحثين في هذا الموضوع فاعتمدنا عليها في كتابة السطور التالية

ان الاحياء تنمو والبلورات تنمو ايضاً ولكن نمو الاحياء يختلف عن نمو البلورات في ثلاثة امور جوهرية

الاول ان البلورات مثل بلورات الملح والسكر لا تتولد ولا تنمو الأ في سائل مشبع من مادتها لكي يغذيها واما الاحياء فتنمو ولو كان الغذاء في السائل المحيط بها قليلاً جداً

والثاني ان المادة التي تتكون البلورة منها يجب ان تكون موجودة في السائل مركبة كما هي مركبة في البلورة . فملح الطعام مركب من الكلور والصوديوم فلا تتكون بلوراتهُ من سائل فيهِ كلور صرف وصوديوم صرف بل من سائل فيهِ المركب الكيماوي المعروف بكلوريد الصوديوم اي فيهِ ملح الطعام ذائباً فيهِ . والسكر مركب من الاكسجين والهيدروجين والكربون فاذا وجدت هذه العناصر في سائل لم تتولد بلورات السكر منها وانما تتولد اذا كان في السائل سكر ذائب فيهِ . واما الاحياء الحيَّة فتنمو بتناول العناصر [illegible] اذا كان [illegible] هذه العناصر تركيباً كيماوياً . فشجرة المشمش لا تستلزم ان يكون في التراب الذي تنمو فيهِ ورق اخضر ومشمش اصفر حتى تنمو منهما وانما تستلزم ان يكون فيهِ العناصر التي يتركب منها ورق المشمش واغصانهُ وثمرهُ فتأخذ هذه العناصر وتركب منها مادتها - والطفل ينمو ويزيد لحمهُ وعظمهُ وعصبهُ وشعرهُ باللبن الذي يرضعهُ من امهِ لان عناصرها موجودة كلها في اللبن

والثالث ان البلورات تنمو وتزيد نمواً ولا تقف عند حد محدود فقد اتفق لبعضهم ان وجد بلورة من الابريز طولها نحو متر مع ان بلورات الابريز صغيرة غالباً واما الخلية التي يتألف منها الجسم الحي فلها حد من النمو تبلغهُ ولا تزيد عليهِ ومتى بلغتهُ انقسمت الى اثنتين او اكثر فتتكوَّن الاجسام الحية من خلايا كثيرة بالانقسام على هذه الصورة

واذا كانت الخلايا التي يتألف منها الجسم الحي تغتذي وتنمو وتنقسم على هذه الصورة فما دام الغذاء متوفراً لها وما دامت قادرة على تناول هذا الغذاء والاغتذاء بهِ وجب ان تبقى حيَّة

---

(1) The Stimulation of Growth, by Dr. Jacques Loeb. Read at the meeting of the National Academy in Washington on April 19-1915.

نامية . وهذا هو الواقع حسب الظاهر في كثير من الاشجار فان منها ما يعمر الوفاً كثيرة من السنين ويبقى حياً نامياً . وهو الواقع ايضاً على ما يظهر في كل ما ينفصل من النباتات والحيوانات ليكون اصلاً لغيره اي في البزور والبيوض فتخلد النبات ببزوره والحيوان خالد ببيضه . وقد قطع الدكتور كارل قطعاً صغيرة من فرخ طائر وجعل يقدم لها الغذاء الذي تغتذي به فمضى عليها الآن ثلاث سنوات وهي حية تنمو وتزيد كأنها لا تزال في جسم الفرخ . وقد يظهر بادئ بدء انها ستبقى حية على الدوام ما دام الغذاء يقدَّم لها ولكن هذا غير الواقع لان للخلية اجلاً محدوداً كالحي الكبير فمتى بلغتهُ عجزت عن زيادة الاغتذاء والنمو فتنقسم حينئذٍ الى خليتين او اكثر . ولا يجري نمو الخلايا على نسق واحد بل بعضها ينمو من هذه الجهة وبعضها من غيرها ولولا ذلك لكانت الاحياء كلها كرات مستديرة . ولا تتنوع اشكال الاشجار والحيوانات واعضاؤها الا لان الخلايا التي تتركب منها تنمو على اساليب مختلفة في جهات مختلفة

وقد تنقسم الخلية الى اثنتين او اكثر اذا ضُيِّقت كما تنقسم اذا نمت واكثر ما يقع ذلك في البيضة فانها تشرع تنقسم اذا لُقحت ولو لم يرد نموها حينئذٍ اي ولو لم يزد حجمها بل لو صار اصغر مما كان ولكن البيضة لا تكون حينئذٍ في حجم الخلية الاصلية بل تكون قد نمت كثيراً قبل لُقحت . فبقي النمو شرطاً لازماً يتقدم الانقسام والغالب ان تبلغ جرثومة البيضة حدها من النمو وتقف عنده مع كثرة الغذاء حولها كما ترى في بيض الطيور فان البيضة منهُ تبتدئ صغيرة جداً وتكبر الى ان تصل الى حد معلوم فتقف عنده ولا تزيد عليهِ مطلقاً . ولكن اذا لُقحت قبل ذلك ووضعت في مكان حرارتهُ كافية لنمو الفرخ فيها فان اللقاح الذي دخلها يهيج الجرثومة التي فيها حتى تغتذي من الغذاء الذي حولها وتنمو وتنقسم ويزيد نموها وانقسامها رويداً رويداً الى ان يصير منها فرخ كامل بلحمهِ وعظمهِ وريشهِ واعضائهِ المختلفة . اما اذا لم تلقح جرثومتها بقيت على حالها مهما كثر الغذاء حولها . فما هو الشيء الذي يمنع جرثومة البيضة من النمو وما هو الشيء الذي يجعلها تنمو اي يزيل هذا المانع . ان مباحث العلماء في هذا الباب كشفت القناع عن بعض اسرارهِ

اذا دخل اللقاح بيضة توتيا البحر تغيَّر سطحها حالاً فانها تحوط نفسها بما يسمى بغشاء التلقيح واذا احدثنا هذا الغشاء فيها ببعض المواد الكيماوية بدلاً من التلقيح ورددناها الى ماء البحر جعلت تنمو من نفسها من غير تلقيح ولكن اذا كانت حرارة الماء عالية نوعاً لم يستمر نموها واما اذا لُقحت تلقيحاً فان نموها يستمر ولو كانت الحرارة عالية نوعاً . اي ان النمو يبتدئ

بالمؤثر الكيماوي كما يبتدئ بالتلقيح الطبيعي ويبقى الفرق في ان الحرارة تبطل الاول ولا تبطل الثاني كأنَّ تأثير المؤثر الكيماوي يكفي للشروع في النمو ولكنهُ لا يكفي لاستمراره. ويمكن جعله كافيًا بأن تعالج البيضة ايضًا بمحلول ملح او بان يطال استعمال المؤثر الكيماوي مع قلة في الاكسجين فاذا عولجت البيضة كذلك نمت نموًا تامًا وتولدت توتيا البحر منها على درجة الحرارة المعتادة ولكن توتيا البحر المتولدة كذلك يموت منها اكثر مما يموت من التوتيا التي تنتج باللقاح الطبيعي كأنها تحتاج الى علاج ثالث يجعلها مثل الملقحة تلقيحًا طبيعيًا

ولماذا يحتاج نمو البيضة الى تكوين الغشاء عليها اولاً او ما علاقة هذا الغشاء بالنمو سواء حدث بتلقيح طبيعي بلقاح الذكر او صناعي بالمعالجة ببعض المواد الكيماوية. فقد وجد الدكتور لوب ان البيضة الملقحة لا تنمو اذا انقطع الاكسجين عنها ثم اذا اعيد الاكسجين اليها عادت الى النمو فاستنتج من ذلك ومن قرائن اخرى ان غشاء التلقيح يزيد اخذ البيضة للاكسجين سواء كان طبيعيًا او صناعيًا. وثبت ذلك بالامتحان فقد وجد دربرج ووستنز ان دخول اللقاح الى البيضة يزيد التأكسد من ٤٠٠ في المئة الى ٦٠٠ في المئة وان تكوين غشاء التلقيح بالحامض الزبدبك يزيد التأكسد على هذه النسبة تمامًا

وواضح من ذلك ان التغير الذي يحدث في البيضة فيزيد تأكسدها انما يحدث في سطحها او في طبقتها السطحية وغايته تكوين الغشاء على سطحها وهذا الغشاء يمكن تكوينه بكل مادة [illegible] غشاء على سطحها فكل مادة تشق الخلية تكوّن هذا الغشاء وتجعل البيضة تنمو ولو لم تكن ملقحة ولكن لا بد من ان تبعد حينئذٍ عن هذه المادة بعد ما يتكوّن غشاؤها والا اهلك جسمها كلهُ وتعذر عليها النمو بعد ذلك

فالقوة التي تجعل البيضة تنمو تعمل في سطح البيضة وهي تقوم بتغيير في الطبقة القشرية من البيضة يتبعهُ زيادة في التأكسد والظاهر ان زيادة التأكسد هذه متوقفة على الحديد الذي في قشرة البيضة فانهُ يصير حينئذٍ يتناول الاكسجين من الهواء ويعطيهِ الى ما حولهُ فينمو به

وكما تنمو خلية البيضة باللقاح او بمادة كيماوية تولد منها غشاء التلقيح وتحركها للنمو كذلك تنمو الخلايا في جسم الانسان بفعل مادة كيماوية في الدم ولولاها لبطل نموها ونمو الانسان وسنفصل ذلك في الجزء التالي

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مس غرايس بيل

هي سيدة انكليزية كانت في بدء امرها خادمة لا شأن ولا قدر لها فالّفت باقدامها وجدها نقابة للخدم تنظر في شؤونهم وتعمل على تحسين حالهم فذاعت شهرتها لذلك حتى صارت من اللواتي يشار اليهنَّ بالبنان وصارت الجرائد والمجلات تذكرها بين مشاهير العالم

قضت سنوات في اوائل حياتها تخدم في بيت تنهض للعمل الساعة السادسة صباحاً ولا يُسمح لها بالراحة الا حوالي الحادية عشرة مساء وكانت احياناً تضطر الى مواصلة العمل حتى الساعة الواحدة بعد نصف الليل فحملها ذلك على التفكير في انشاء نقابة للخدم لكي تنتصر لهم اسوة بغيرهم من العمال وتخفف وطأة الارهاق عنهم . وفي المثل من احرجتهُ الحرجةُ

وبقيت تدأب في هذا السبيل الى ان توفقت الى جمع ١٣ امرأة في آخر مارس من سنة ١٩١٠ لينظرن في انشاء نقابة للخدم وكان سبع منهنَّ خادمات مثلها فقررن ان يعيّنَّ سكرتيرة للنقابة فاختيرت هي لهذا العمل وعرضت خدمتها بلا مقابل . واعترض سبيلها وسبيل رفيقاتها عقبات جمة في اول الامر لم يحسب لها حساباً لانهنَّ لم يكنَّ يعرفن شيئاً من تأليف النقابات وقد قالت ان جهلها وجهل رفيقاتها في هذا الامر نفعهنَّ لانهنَّ لو عرفن المصاعب التي تعترض سبيلهنَّ لما اقدمن على تأليف النقابة ولا قامت لهنَّ قائمة . ولكن العقبات مهما صعبت لا تحبط مسعىً تمس اليهِ الحاجة ويوقن القائمون بهِ ان لا بد لهم منهُ فلم تنقضِ السنة الاولى على نقابتهنَّ حتى صار اعضاؤُها خمسة وتسعين

وبعد تأليف النقابة طُرد ثلاث من الخادمات السبع اللواتي عملن على انشائها من البيوت التي كنَّ يخدمن فيها وخرجت مس بيل ايضاً من البيت الذي كانت تخدم فيهِ وابت معلمتها ان تعطيها شهادة بحسن سلوكها وصدقها في الخدمة فكان ذلك دافعاً لها على ان تبذل كل ما في وسعها وتستخدم نفوذ النقابة في سبيل اجبار المعلمات ان يعطين خادماتهنَّ

شهادات بحسن السلوك عند خروجهن من خدمتهن الاَّ اذا كان لهن سبب واضح معقول يمنع من اعطاء هذه الشهادات

وقبل ان تمضي ثلاث سنوات على انشاء النقابة انشأت مكتب تخديم فاقبلت ربات البيوت على طلب الخادمات منها حتى صارت تجد صعوبة شديدة في تدبير الخادمات لجميع الذين يطلبون منها ومن اسباب قلة الخادمات ايضاً ميل البنات الى الاستخدام في غير الخدمة البيتية هرباً من الامتهان وطلباً للحرية

ولكن إعراض البنات عن الخدمة في البيوت لا يروق مس نيل ولا هو من مطالبها من غرضها التوفيق بين مصالح اصحاب البيوت وبين مصالح الخادمات حتى تصير الخادمة تشعر انها حرة غير مستعبدة

ويمكن حصر مطالب مس نيل في امور اربعة هي (١) حمل الحكومة على انشاء بيوت عمومية او ملاجئ للخادمات والخادمين (٢) ان يقوم على تدبير كل ملجإ من هذه الملاجئ جماعة من ذوي الاقتدار يعلّمون الخدم الاعمال البيتية (٣) ان تعد في هذه الملاجئ اماكن للرياضة البدنية وترويح النفس من عناء العمل وغرف للمطالعة (٤) ان يكون استخدام الخادمين والخادمات بالساعة فتتفق ربة البيت مع الخادمة ان تعمل لها ساعات معلومة كل يوم مقابل مبلغ معيّن فلا تعود الخادمة تشعر انها مستعبدة

وعندها انهُ يجب ان ينظر الى راحة الخدم عند هندسة البيوت كما ينظر الى راحة اهل البيت وانهُ يجب اراحة الخدم بتجهيز البيوت بالآلات التي تهوّن عليهم العمل . واذا شاءت ربة البيت ان تكون عندها خادمة رهن اشارتها في الليل فعليها ان تستأجر خادمة غير التي تخدمها في النهار

ولقد وافقت الحكومة على قانون نقابة الخدم وعلى اغراضها التي يمكن حصرها في الامور التالية (١) تحسين حالة الخدم ورفع منزلتهم لكي يساووا غيرهم من العمال المستخدمين (٢) اجبار ربات البيوت على اعطاء الخادمات حين خروجهن من الخدمة شهادات بحسن السلوك (٣) جمع كلمة الخدم لكي يتمكنوا من الذود عن مصالحهم (٤) السهر على مصالح الخدم وتحصيل ما يهضم من حقوقهم ومساعدة من يضام منهم (٥) حمل الحكومة على سن قوانين تجبر بها ارباب البيوت على تجهيز كل ما يلزم لراحة الخدم وصحتهم وتحديد ساعات العمل والراحة (٦) رفع الغبن عن الخدم وحمل اجورهم مقابلة لاتعابهم (٧) مساعدة الذين يمسهم الضيق من الخدم (٨) اعالة الخدم الذين يصبحون اعضاء تصدق عليه النقابة

ورب قائل يقول ان تحقيق هذه المطالب من المستحيل ولكن جواب مس بل لمثل هذا هو قولها « لا تنسَ ان على الرؤساء كما على المرؤوسين ان يطبقوا امورهم على مقتضيات العصر الجديدة . وعلينا كلنا ان نحمل سوية على لمن نحمل الخدمة في البيوت من المهن التي يميل الناس الى التعيش منها وان تم ذلك في سنوات قليلة »

الذبان والامراض

ابنا صيرمرة ان الذبابة التي تقع على يدك فلا تكاد تشعر بها لخفتها وتحوم على الخبز والفاكهة وكل انواع الطعام هي أكبر اعداء الانسان لانها قادرة ان تبليهُ بكثير من الامراض الاوبئة كالكوليرا والطاعون والسل والنزلة الخبيثة والتيفويد وما اشبه ذلك لانها بطبعها تحوم على البراز والبصاق كما تحوم على الطعام . وقلما يخلو براز مريض او بصاقهُ من ميكروبات مرضهِ فتلتصق هذه الميكروبات بارجلها او بما تمتصهُ منها حتى اذا مشت بعد ذلك على الخبز او العنب او البطيخ او الشمام او اي نوع كان من الطعام نقلت اليهِ تلك الميكروبات

ورب قائل يقول ان كان الامر كذلك وجب ان تنتقل هذه الامراض الى كل الناس لانهُ ما من احد يأكل طعاماً الأ وقد مشت الذبان عليهِ مراراً . والجواب ان في بنية الانسان جنوداً تقيهِ في الغالب من ميكروبات الامراض اذا كانت على تمام الاهبة ولكن هذه الجنود وهي خلايا الدم البيضاء قد تضعف عن مقاومة الميكروبات اذا كانت الميكروبات كثيرة فتتغلب الميكروبات عليها . واكثر ما يحدث ذلك في الصيف ولاسيما اذا كانت بنية الانسان ضعيفة او اذا كان صغير السن لم يعتد جسمهُ محاربة الميكروبات ومقاومتها ولهذا تكثر الامراض والوفيات في فصل الصيف حينما تكثر الذبان

ومنع تكاثر الذبان ليس بالامر العسير فانها تبيض وتتولد في اصطبلات الخيل والدواب فاذا ابعدت الاصطبلات عن البيوت ورشت الاقذار والفضلات بقليل من البترول من وقت الى آخر هلك ما فيها من بيض الذبان . واذا غطيت الاطعمة بشباك دقيقة وغسلت الفاكهة جيداً قبلما تؤكل قل الخطر كثيراً

وقد يظن لاول وهلة ان الوفيات في الارياف اكثر من الوفيات في المدن في هذا القطر لقلة الاعتناء بالصحة في الارياف ولكن الامر على ضد ذلك والوفيات في المدن تزيد على الوفيات في الارياف نحو ١٣ في الالف وسكان المدن نحو مليون ونصف ووفياتهم نحو ٤٠ في الالف في السنة او نحو ٦٠ الف نفس مع ان متوسط الوفيات في القطر كلهِ نحو ٣٢ في

الالف فلو كان متوسط الوفيات في المدن ٢٧ في الالف فقط لبلغ عدد الوفيات فيها اربعين الفاً فقط وعليهِ فيموت من سكان المدن عشرون الف نفس كل سنة زيادة عمَّا يجب ان يموت لو كان معدل الوفيات فيها مثل معدلهِ في القطر كله وهذه العشرون الفاً تذهب ضحية الازدحام والقذارة

غذاء الطفل

اذا كان الطفل وامهُ صحيحين لا مرض فيهما وكان لبن الام كافياً لتغذية الطفل وجب الاقتصار عليهِ مدة الاشهر الثمانية الاولى . في الايام الثلاثة الاولى بعد الولادة لا يدرُّ اللبن منها كافياً ولا يكون في قوامهِ كاللبن العادي بل يكون سائلاً كالماء ومع ذلك يجب ان يلقم الطفل الثدي ويرضع هذا اللبن لانهُ مسهل فيفيدهُ في اخراج ما في امعائهِ من البراز الجامد . ورضاعة الطفل حينئذٍ تساعد الثديين على ادرار اللبن ولا يحتاج الطفل الى غذاء آخر في الثلاثة الايام الاولى

ومتى اخذ اللبن يدر كافياً تنظم اوقات رضاعتهِ فيرضع كل ساعتين او ثلاث ساعات نهاراً وكل اربع ساعات ليلاً ولا تطول مدة ارضاعهِ كل مرة اكثر من عشر دقائق ولا يحسن ان يرضع في غير الاوقات المعينة فانهُ يعتاد ذلك حالاً فيستريح ويريح امهُ

واذا لم تستطع امهُ ان ترضعهُ لسبب من الاسباب أتي بمرضع ترضعهُ او اعطي لبن البقر بالرضاعة . ولا بد من كون المرضع صحيحة الجسم سليمة البنية وان يكون عمر طفلها مقارباً لعمر الطفل الذي يراد ان ترضعهُ

وكيفما كانت الحال لا يجوز اطعام الطفل غير اللبن مدة الاشهر السبعة الاولى من عمرهِ . وافضل ما يقوم مقام لبن المرأة لبن البقر بعد معالجتهِ على الاسلوب التالي لان تركيبهُ ليس مثل لبن المرأة تماماً ولو كان قريباً منهُ كما ترى في الجدول التالي

	مواد جبنية	سمن	سكر	املاح
في لبن المرأة	٢ في المئة	٣٫٧٥ في المئة	٠٫٥ في المئة	٠٫٢ في المئة
في لبن البقرة	٤ " "	٤٫٠٠ " "	٤٫٤ " "	٠٫٦ " "

فالمواد الجبنية والسمنية والاملاح كثيرة في لبن البقر اكثر منها في لبن المرأة ولذلك يجب ان يزاد الماء في لبن البقر حتى تصير نسبة هذه المواد فيهِ الى مجموعهِ كنسبتها في لبن البقر الى مجموعهِ وحينئذٍ تقل نسبة السكر كثيراً في لبن البقر هذا عن انها قليلة طبعاً . ورافع

من ذلك ان الماء يجب ان يضاعف في لبن البقر والسكر يجب ان يضاعف ايضاً وان تزاد المادة الدهنية قليلاً اي القشدة ومع ذلك لا يصير لبن البقر مثل لبن البشر لان المادة الجبنية التي في لبن البقر تجمد بسهولة في معدة الطفل ويعسر عليهِ هضمها ولذلك لا يحسن ان يلجأ الى لبن البقر في الشهور الاولى الاَّ عند الضرورة

ومما يسهل العمل بهِ في كل البيوت ان يؤْتى بلبن البقر جديداً حالما يحلب ويمزج بما يعادلهُ من الماء الصرف او ماء الشعير وقليل من السكر ثم يقلل مقدار الماء رويداً رويداً حتى يبطل تماماً متى صار عمر الطفل ستة اشهر او يصير الطفل يرضع لبن البقر كما هو وحينئذٍ تصير معدتهُ قادرة على هضم الاطعمة النشوية والخبز المطبوخ باللبن ثم يفطم بين الشهر العاشر والثاني عشر

وفي السنة الثانية من عمر الطفل يكون اكثر طعامهِ من اللبن وما يطبخ بهِ ويطعم ايضاً قليلاً من الشوربا والبيض والخبز ولكن لا يطعم لحماً الاَّ بعد مضي السنة الثانية

واذا أُرضع برضاعة في السنة الاولى من عمرهِ وجب ان تبقى الرضاعة نظيفة دائماً ولا يترك فيها شيءٌ من اللبن او آثارهِ من مرة الى اخرى لئلاَّ يفسد فيها ولاسيما في شهور الصيف. ويتم تنظيفها بغطسها يومياً في الماء الغالي. ويناسب ان يكون في البيت رضاعتان تستعملان بالتناوب يوماً بعد يوم ومتى استعملت الواحدة تكون الاخرى منقوعة في ماء اذيب فيهِ الحامض البوريك (البورك)

ويمكن ترتيب اوقات الرضاع نهاراً وليلاً حسب الجدول التالي

السن	الفترة بين الرضاعات نهاراً	مرات الرضاع ليلاً	مرات الرضاع في ٢٤ ساعة	مقدار اللبن كل مرة	مقدار اللبن في ٢٤ ساعة
الاسبوع الاول	ساعتان	٢	١٠	١ الى ١½ اوقية (١)	١٠ الى ١٥ اوقية
الاسبوع الثالث والرابع	"	٢	١٠	١½ الى ٣ "	١٥ الى ٣٠ "
الاسبوع الخامس والسادس	"	١	٩	٢½ الى ٣½ "	٢٢ الى ٣٢ "
الاسبوع السادس الى الشهر ٣	ساعتان ونصف	١	٨	٣ الى ٤½ "	٢٤ الى ٣٦ "
الشهر الثالث الى الخامس	٣ ساعات	١	٧	٤½ الى ٥½ "	٣٢ الى ٣٨ "
" الخامس الى التاسع	٣ "		٦	٥½ الى ٧½ "	٣٣ الى ٤٥ "
" التاسع الى ١٢	٣½ الى ٤	-	٥	٧½ الى ٩ "	٣٨ الى ٤٥ "

واذا كان الطفل سقيماً فلا بدَّ من تعقيم اللبن لهُ ولكن في الاحوال العادية يكفي ان يسخن اللبن حتى يغلي

(١) والاوقية هنا نحو ٣٠ درهماً او ملء ملعقتين من ملاعق الشوربا

المرلتين

من المواد التي يكثر استعمالها لتلميع الشعر مادة اسمها المرلتين وهي تصنع من درهمين من زيت اللوز المر و١٢ درهماً من السبيرتو النقي وكمية كافية من زيت الزيتون

مقويات الشعر

(١) امزج درهماً من كبريتات الحديد (الزاج) وثمانية درام من السبيرتو النقي و١٢ نقطة من حصى اللبنى و ٧٠ درهماً من الماء ومتى امتزجت جيداً استعملها لمسح الشعر فيزيد قوة ويميل لونهُ الى الاسوداد

(٢) ضع ٣ درام من مسحوق القراح الجديد في ١٤٠ درهماً من الماء الغالي حتى يغلي فيهِ جيداً وغطِّ الاناء نحو ساعتين وحينئذٍ يبرد المحلول اعصر القراح جيداً وصفِّ الماء واضف اليهِ قليلاً من روح حصى اللبنى او زيت الصعتر . وهذا المحلول يقوي الشعر وقد ينبتهُ اذا كان الصلع حديثاً

(٣) امزج درهماً من الكينا بسبعين درهماً من ماء الورد واضف اليها ١٥ نقطة من الحامض الكبريتيك الخفيف و ١٦ درهماً من السبيرتو النقي ثم اضف الى المزيج درهمين من الغليسرين وست نقط من مادة عطرية وحرك المزيج جيداً وصفهِ في اليوم التالي ورشحهُ . يدهن بهِ جلد الراس مرةً او مرتين في اليوم

(٤) امزج اربعة درام من صبغة الجابورندي وثلاثة درام من اللانولين و ١٦ درهماً من الغليسرين واضف الى المزيج قليلاً من الصابون وادلك بهِ الشعر كل ليلة قبل النوم

(٥) امزج ٢ قمحة من الكينا ودرهمين من صبغة القراح ودرهمين من خلاصة الجابورندي السائلة و ١٦ درهماً من السبيرتو و ١٦ درهماً من الغليسرين و ٥ درهماً من الروم العاري وما يكفي من ماء الورد ليصل المزيج ١٢٠ درهماً يذاب الكينا اولاً في السبيرتو بعد تحميهِ قليلاً ثم تضاف سائر المواد

(٦) امزج ٣ درام من صبغة القراح ودرهماً من صبغة الفلفل ودرهمين من الامونيا ودرهمين من الغليسرين ومن ماء كولونيا ما يكفي لجعل المزيج ٣ درهماً . فهذا السائل ينظف الشعر ويقويهِ

(٧) امزج ٢٨ درهماً من التنين وثمانية درام من صبغة المر واربعين درهماً من الغليسرين فيكون من ذلك دهون مقوٍّ للشعر

باب الزراعة

دود القمح الخيطي

اصيب القمح هذه السنة في الوجه البحري بآفة شديدة الفتك جدًّا وهي نوع من الديدان الخيطية الدقيقة تدخل حبوب القمح وهي في سنابلها وتأكل ما فيها فيسمرُّ ظاهر الحبة او يسود وتبقى صغيرة مع ان ظاهر السنبلة لا يدل على ذلك . قصدنا جناب المستر ددجن مستشار وزارة الزراعة قبيل كتابة هذه السطور فارانا هذه السنابل واعطانا اربع حبات من واحدة منها وهي سوداء صغيرة كما تقدم فوضعناها في كاس ماء حتى تبتل وبينما نحن نحضر الميكرسكوب لفحصها بهِ اخذ الخادم الكاس وصبَّ الماء منها وبعد العناء واللتيا تمكنا من وجود حبة من تلك الحبوب الاربع فشققناها واذا المادة النشوية فيها لا تزال بيضاء في فلقتيها كأنها باقية على حالها والحقيقة انها صارت كتلة من الديدان البيضاء كما سيجيءُ فاخذنا شيئًا قليلاً منها ووضعناهُ على لوح الميكروسكوب الزجاجي ووضعنا عليهِ نقطة ماء واذا هو ديدان خيطية متشابكة بعضها ببعض تختبط وتتمعج ويحاول كلٌّ منها الافلات من رفاقهِ . ثم اخذنا قليلاً من الفلقة الثانية ووضعناهُ تحت الميكروسكوب واذا هو ايضًا مؤلف من هذه الديدان ولكنها تكاد تكون عديمة الحركة فعدنا الى الفلقة الاولى فوجدنا ان كل ديدانها كثيرة الحركة واما الفلقة الثانية فبقيت ديدانها قليلة الحركة الى ان طال نقعها في الماء . وجعلت عقب ما نأخذهُ منها بتكثير الماء فصارت اكثر حركة مما كانت قبلاً ولكن حركتها بقيت اقل من حركة الديدان التي من الفلقة الاولى

وقد ظهر لنا ان المادة النشوية زالت كلها ولم يبقَ منها الا حبوب قليلة جدًّا لا تذكر وقامت هذه الديدان مقامها وان طول الدودة الواحدة نحو ثمانية اعشار المليمتر وثخنها نحو سُبع من المليمتر واذا حسبنا ان مساحة النشا الذي قامت هذه الديدان مقامهُ ثمانية مليمترات مكعبة فيكون في الحبة الواحدة من الديدان نحو مئة الف دودة . وقلما ينتظر ان يصل الى الحبة الواحدة اكثر من دودة او دودتين او بضع دودات فتبلغ هذا الحد الهائل من التكاثر في برهة وجيزة ولذلك اذا خلطت حبوب قليلة من هذا القمح المضروب بتقاوي القمح الذي يزرع في الفدان كثيرة فلا عجب اذا اصيب محصولهُ كلهُ وتلف

وقد نشرت وزارة الزراعة المنشور التالي في وصف هذه الديدان وكيفية معالجة التقاوي لاتقائها وهو

« شوهدت سنابل القمح في بعض انحاء مديرية الغربية خالية من الحب وقد ينسب ذلك في كثير من الاحوال الى الآفة المعروفة بصدإ القمح على ان الاصابة بهذه الآفة لا بد ان تظهر لطخ الصدإ فيها على سوق النبات او اوراقه اما اذا لم تظهر هذه اللطخ فيظهر في السنابل بدل حب القمح حب صغير سليم مشوه سوداوي اللون (شبيه بالدحريج) تتألف الحبة الواحدة منهُ من كتلة كثيفة من الديدان الدقيقة التي ترى بمكروسكوب وهذا هو المرض المعروف بالانكليزية باسم "Wheat Cockle" المسبب عن دودة القمح الشبيهة بشعر الجن واسمها العلمي Tylenchus tritici وهذا وصف مجمل لادوار حياتها

« تنزل الديدان الدقيقة من الحبوب المصابة الى تربة الارض فتنتقل فيها الى ان تعثر على غذاء يناسبها كنبات القمح فتعيش في باطن غلاف اصغر اوراقه وكلما نمت ورقة انتقلت الى اصغر ورقة مختفية تظهر بعدها وكثيراً ما تشوه الديدان حينئذٍ شكل الاوراق ومتى احدثت السنابل في التكون تصيبها الديدان فيكون في كل زهرة منها من ست الى خمس عشرة دودة وهنا يتم نموها فتفسد الحب وتقيم به وتبيض فيه ثم تفرخ الديدان الجديدة في باطنه . وفي هذا الدور تستطيع الديدان تحمل الجفاف زمناً طويلاً . ومما يدل على ذلك ما ثبت من ان بعض الحبوب المصابة بقي مخزوناً سبعاً وعشرين سنة ثم بل بالماء فعادت الديدان الى الحياة

« وتستطيع الديدان وهي كامنة في الاوراق الملتفة ان تنتقل من نبات الى آخر

« ولدفع ضرر هذه الآفة يحسن ان تزرع الارض التي سبقت اصابتها قمحاً وان يترك فيها الى ان تتعدى سابلهُ في التكون ثم تعدى به المواشي وبذلك يباد معظم الديدان من الارض ولكن الواجب ان لا يستعمل في البذر الا التقاوي الخالية من الحبوب السقيمة المصابة ويجب ان تفرز تلك الحبوب دائماً بالغربلة وان تعدم

« اما باقي الحبوب السليمة فيجب ان تنقع ٢٤ ساعة في محلول من حامض الكبريتيك نسبة ٦٦ من واحد في المئة لتطهيرها » (اي المحلول الذي فيه ٦٦ درهماً من الحامض الكبريتيك لكل عشرة آلاف درهم من الماء) انتهى

فعسى ان يهتم المزارعون بفرز كل الحبوب السوداء والضامرة من تقاوي القمح وحرقها ومفاد وصية وزارة الزراعة ان تغسل التقاوي بعد ذلك بالماء الذي اضيف الى كل عشرين

الف مئة ٦٠ درهماً من الحامض الكربليك (زيت الزاج) ولا بدَّ من اضافة هذا الحامض الى الماء ومزجهِ بهِ قبل وضع القمح فيهِ . ولعلَّ المراد حينئذٍ ان يقتل ما قد يكون لاصقاً بالحبوب السليمة من هذه الديدان ولكننا نرتاب في كون هذا المزيج كافياً لقتل هذه الديدان لقلة ما فيهِ من الحامض الكربليك لان هذا الدود شديد الصبر على الجفاف والسموم المختلفة

الذرة البلدية

وضع المستر ددجن المستشار الزراعي لوزارة الزراعة مقالة انكليزية مسهبة في الذرة البلدية تكلَّم فيها على مواطنها وما قالهُ المتقدمون والمتأخرون فيها واصنافها التي تزرع في القطر المصري وكيفية زرعها وخدمتها واستغلالها . وممَّا ذكرهُ ان المستر هيوز حلَّل اصناف الذرة البلدية فوجد فيها المواد اللحمية المغذية (البروتيدات) على هذه النسبة

الذرة البلدي لمئة والشربي	٧,٣١	في المئة
« « النسيفي	٨,٩٤	«
« « السيفي الابيض	٨,٧٥	«
« « السيفي الاصفر	٧,٧٤	«
« « النباري الصيحة	٨,٨٧	«
« « النباري الصفرة	١٠,٣٠	«
« « النباري الصعيدي الصفرا	١٠,١٨	«

وعليهِ فالذرة النباري الصفراء اكثر انواع الذرة غذاء فلا عجب اذا زاد سعرها على سعر غيرها من انواع الذرة البلدية . والمقالة كبيرة الفائدة علماً وعملاً فعسى ان تترجم الى العربية وتنشر فيها

فوائد زراعية

ان كتاب الزراعة الرومية ترجمة قسطا بن لوقا البعلبكي عن ترجمة سرجيوس بن الياس الراس السرياني منذ اكثر من الف سنة ومع ذلك نجد فيهِ فوائد زراعية قلما يعرفها عامة المزارعين الآن وقد اخترنا منها الفوائد التالية وبعضها محقق وبعضها تحسن تجربتهُ

(١) ان البورق اذا حلَّ في الماء ثم ضع ذلك الماء على البذر ثم غطي بثوب حتى يجف وزرع فانهُ يسلم من الآفات

اعلا يحتمل ان البورق يميت الحشرات وجراثيم الفطر التي تكون على الـدار

(٢) احق ما زرع فيه الترمس من الارضين الرقيقة الضعيفة ولا ينبغي ان يعتمد فانهُ بمنزلة السماد مما تطيب به الارض الرديئة و يترك حرثها و يزرع فيها الترمس عاماً ثم يزرع فيها بعد ذلك غير الترمس فانهُ يتزكو لذلك ما زرع فيها و يكثر ريعهُ وينبغي للترمس ان يجز عند ادراكه مدبراً قد اصابهُ المطر وندى الليل

(٣) التبكير في حصد الزرع كله قبل شدة يبوسته اطيب لطعمهِ . واجود اوقات الحصاد بكرة من اواخر الليل الى ان يمضي من النهار الثلث او نحوهُ . فاذا قرب نصف النهار واشتدَّ الحر ترك الحصاد عند ذلك لانهُ يتناثر ما في السنابل والاكمام من الحب ولا سيما ان كان ما يحصدهُ قد احرقتهُ الى ان يبس حبهُ يبساً كثيراً

(٤) اذا عُمد الى تراب ابيض منخول او رماد منخول فنثر حول الكدس كهيئة الخط يحيط به فان النمل يوحل في ذلك التراب ويزول عنهُ ولا يقدر ان يجاوزهُ الى الكدس

(٥) ينبغي للاهراء ان تكون شاسعة عن مرابط الدواب والمطابخ وحرها و ينبغي ان يكون لها كوى من قبل المشرق ومن قبل المغرب ومن قبل الشمال تصيبها رياح هذه النواحي فتذهب الحر عما فيها من الطعام ولا ينفع لها الى الجنوب شيء لشدة حر هذه الجهة وينبغي ان يجعل الطين الذي تطين به بيوت الاهراء ارضها وجدرها طيناً يخلط به مكان التبن سفير ومجاج الكتان والقنب ويخلط به ايضاً عصارة ورق الزيتون والرماد المنخول ثم يطين به ثم يرش بعد ذلك بعصارة ورق الزيتون . اذا فعل ذلك بالهري سلم ما فيه من الجرذان وغيرها مما يعرض لاطعمة الاهراء

(٦) اذا عمد الى البورق الرومي وسحق بالنار ثم خلط بتراب لين طيب ثم خلط بالبر (اي القمح) كل مائة كيل من بر عشرة اكيال من ذلك البورق والتراب فان ذلك يمنع من النقص و يسلم بها من كثير العاهات

الفاصوليا

نشرت وزارة الزراعة النشرة التالية في كيفية زرع الفاصوليا (اللوبياء)

الفاصوليا العادية نبات سنوي متسلق ذو اوراق ثلاثية وازهار بيضاء وصفراء وارجوانية وتنقسم انواعها العديدة الى قسمين كبيرين وهما :

(١) الفاصوليا القصيرة التي فقدت خاصية التسلق

(٢) الفاصوليا المتسلقة التي تحتاج الى دعائم تلف عليها سوقها الطويلة

وينقسم ايضاً كل من هذين القسمين الى فاصوليا جافة وفاصوليا تصلح قرونها للأكل وذلك بالنسبة الى سطح قرونها الداخلي من حيث كونهُ مكسوًّا بجلد غشائي صفيق او غير مكسو

وتزرع الانواع ذات الجلد الصفيق على الاخص لاجل بذورها. اما الانواع التي تصلح قرونها للاكل فتؤكل قرونها وبذورها معاً

واهم هذه الانواع زراعةً في مصر النوع المعروف « بالبلدي » واسمهُ بالفرنسية « نوار هاتيف دي بلجيك » وهو نوع شديد النمو كثير المحصول

وهناك انواع اخرى بدأت الناس ترغب فيها لاستعمال قرونها خضراء وهي الفاصوليا المنقطة (اكليس) والزرقة (إفرجرين) والحمراء (كريمسون ونلر)

واحسن الانواع لانتاج البذور الجافة هي النوع المسمى « الهولاندي الابيض » و« الفلاجولي الابيض » ولا تصلح زراعة الانواع المتسلقة في مصر كما تصلح زراعة الانواع القصيرة ولو انها قد تفيد في تغطية الاسوار او السياجات

وتدخل الفاصوليا السمينة (بتريتر) تحت انواع الفاصوليا التي تصلح قرونها للاكل وهي ذات قرون رقيقة صفراء اللون وجديرة بان توسع زراعتها في هذا القطر اكثر مما هي عليهِ الآن

وفي جهات القاهرة يبدأ بزرع الفاصوليا في شهر يناير (طوبه) وتصلح قرونها للاستعمال في اوائل شهر ابريل

وبعدها يمكن استمرار الحصول على القرون بالزراعة على الخطوط (عروة بعد عروة) طول فصل الصيف حتى اوائل شهر اكتوبر

وتزرع الفاصوليا على جور (متون او ريش) تبعد بعضها عن بعض بمقدار سبعين سنتمتراً اي خمسة بتون في القصبة وتزرع البذور في جور على جانبي البتون والبعد بين الجورة والاخرى عشرون سنتيمتراً في الشتاء وثلاثون سنتيمتراً في الصيف

وتروى الارض ثم تزرع البذور عند ما تجف جفافاً يمكن الرجال من العمل بها

وكثيراً ما تكون الزراعة الشتوية مع البصل فتزرع الفاصوليا في جانب من البتن (الريشة) والبصل في الجانب الآخر. وكذلك قد يكون من المفيد زراعة الفاصوليا المتأخرة بين خطوط البصل ولما كانت البصل بطبيعتها اقوى من الفاصوليا فهي تحميها وتمكنها في الشتاء المعتدل من الاستمرار في الاثمار حتى منتصف شهر يناير اي في الوقت الذي يرتفع فيه ثمن القرون الخضراء

وهناك طريقة اخرى حسنة لجمع بين الفاصوليا وغيرها وكثيراً ما يتبعها المزارعون في جهات الاسكندرية وهي ان تزرع الفاصوليا مع « الفاصوليا الليا » الاولى في جانب من الش والاخيرة في الجانب الآخر . ولما كانت الفاصوليا محصولاً قصير المكث فانها تجمع وتزال من الارض فلما تكبر الفاصوليا الليا وتشغل مساحة الارض كلها

وتختلف كمية البذور اللازمة لزراعة فدان على جانبي الخطوط باختلاف الوقت والنوع وكلما صغر حجم البذور قلت الكمية المطلوبة منها . ففي الصيف يكفي من ١٢ الى ١٥ قدحاً ولكن في الشتاء يجب زرع البذور على معدل ٢٠ الى ٢٤ قدحاً للفدان

ووزن البذور نحو ١٠٠٠ جرام لكل قدح و ٧٠٠ جراماً لكل لتر و ٤٢٠ جراماً لكل بنت

ويجب تسميد الارض تسميداً جيداً حتى تأتي بمحصول وافر . ففي الاراضي الضعيفة يجب استعمال السماد البلدي او الكفري مع الاسمدة الصناعية . اما في الاراضي الجيدة فقد يستعمل فوق فسفات الجير بمعدل ٢٢٥ كيلو جراماً للفدان عدا السماد البلدي كما يجب اضافة مورياب البوتاسا بمعدل ٥٠ كيلو جراماً للفدان

ويضيف بعض المزارعين السماد اثناء نمو النباتات ولكن الافضل حرثه في الارض قبل البذر . وتعزق الارض فلما تزهر النباتات مرة او مرتين اذا اقتضى الحال

ويجب العناية بعدم الافراط في ري الفاصوليا في ادوار نموها الاولى الا انها في وقت الاثمار تحتاج الى الري الكثير فتروى كل اربعة ايام او سبعة اذا كانت الفاصوليا مزروعة لاجل القرون الخضراء

اما الزراعة البدرية فلا تروى في بعض الاحيان الا بعد خمسين يوماً او اكثر من يوم الزرع على ان ذلك قد يتوقف ايضاً على طبيعة الارض وموسم الزرع

وتصلح القرون الخضراء للجمع في فصل الصيف بعد نحو خمسة واربعين يوماً من زرعها وفي الربيع بعد سبعين الى ثمانين يوماً

وتستمر النباتات في الاثمار ثلاثة اسابيع في اثنائها يبلغ محصول الفدان من ٣٠٠٠ الى ٣٥٠٠ اقة من القرون الخضراء

وفي القاهرة يختلف ثمن الاقة في الجملة ما بين مليمين وعشرين مليماً او اكثر

ويبلغ محصول فدان الفاصوليا من البذور الجافة من ٤٠٠ الى ٥٠٠ كيلو جرام

وتمكث الفاصوليا في الارض نحو ثلاثة شهور ونصف اذا اريد الحصول على بذورها

وتزرع الحورة الاولى منها في الاراضي الرملية المجاورة للاسماعيلية في اواسط شهر ماير · وتعمل البتون بعد ري الارض بمسـ ـم بحيث يكون بُعد الواحد منها عن الآخر ستين سنتيمتراً (٦ بتون في القصبة) ثم تعمل الجور على جوانبها متباعدة بعضها عن بعض بنحو ثلاثين سنتيمتراً · وتوضع السلة في قاع كل حورة وتغطى بطبقة من التراب تزرع فيها البذور

والمعتاد ان يصان المحصول بصفوف من الوص تقام على ثلاث قصبات ما بين الواحد منها والآخر وتزرع بذور اول حورة في مدة المرازيق بمديرية الجيزة في قلب الخطوط لحماية النباتات من الرياح البادرة بالبتون التي على الجانبين

وفي جهات الدلتا الشمالية تتأخر الزراعة الاولى نحو عشرة ايام الى خمسة عشر يوماً عما في الجهات الجنوبية منها

حشرات الرز في القيظ

يظن الزرّاع ان الآفات التي تصيب نبات الرز لا تظهر الأ في المناطق المعتاد زراعتهُ فيها ولذا حسبوا ان زراعة هذا العام في الجهات التي لم تكن تزرعهُ من قبلُ ستخلو من شرها وقد اظهر الواقع خطأ هذا الظن اذ ظهرت الدودة في غيطان الرز بهذه الجهات ولمَّا لم يكن لفلاحيها ما لفلاحي مناطقهِ من الخبرة بطرق مقاومتها وكانت حشرات الرز لم تنشر عنها ابحاث مَّا حتى الآن رأيت ان اذكر ما اعرفهُ عنها

يصاب نبات الرز وهو حديث بحشرتين الاولى تعرف بالحمرة والثانية تعرف بالدودة ويبدأ اصابتهُ بهما بمجرد ظهوره على وجه الارض اذ يُرى النبات المصاب ذابلاً مصفرًّا فاذا فحصناهُ وجدناهُ مصاباً بهما معاً او باحداهما فقط · وتوجد الحشرة الاولى ناشبة باعلى جذوره قرب اتصالها بساقهِ وتوجد الثانية حيث توجد الاولى ما دام النبت لا يزال صغيراً جداً ثم على الساق والاوراق وكلا الحشرتين صغير الحجم ولونهُ ابيض وسخ في الغالب وقد تكون الحمرة حمراء اللون والدودة حمراء ولمقاومتها تكشف الارض من الماء مدة ٢٤ ساعة مرة او مرتين الواحدة بعد الاخرى حتى تموت كل الديدان واذا كانت الدودة الثانية كثيرة على الاوراق فيغمر النبات بالماء ثم يصرف عنهُ بسرعة فيكسح الماء معظم الدود في تياره ويجرفهُ الى المصارف

واكثر ما تكون الاصابة في البقع الواطئة من الترابيع حيث لا تكشف من الماء تماماً بعد صرفهِ عنها اثناء تربية النبات ومنها تنتقل العدوى الى سائر اجزاء الترابيع — وفي

الغيطان التي تقل الصناية بريها وصرفها اول باول . ولذلك كان من اهم الوسائل الواقية والشافية ايضاً اتقان تو بط الارض وتجديد ماء الري لها دواماً فبذلك تكون التربة مستوية تماماً والماء عليها عذباً نظيفاً

و يصاب نبات الرز وهو حديث ايضاً بحشرة اخرى تظهر في بعض مناطقه خصوصاً بالغيطان التي تزرع رزاً عقب رز (رجيع) وتعرف بالقوقع او الحلزون . وهي ذات قشرة عاريّة حلزونية تسكن داخلها الحشرة فاذا غمرت الارض بالماء طفت الحلزونة موقتاً و بدت الحشرة من فتحة فيها فتفرط سيقان الرز واوراقه وتقوم مقاومتها قبل الزرع بتقليبها و بعد الزرع بكشف الماء عن الارض جملة مرات حتى تضعف الحشرة و يقوى النبات

وثمَّ حشرة اخرى تصيب الرز قُبيل نضجه فتثقب سنابلهُ وتفرغها من امتلاء حتى تنقصف سنابلهُ ولم اقف على علاج لها وظهورها قليل واكثر ما يكون في الاوقات الرطبة

احمد الالفي

ضواحي المحلة الكبرى مفتش زراعة

باب الصناعة

زيت بزر الكتان المغلي

لقد كان من نتائج الحرب الحاضرة ان قلَّت عندنا كل المواد التي كانت ترد من المانيا والنمسا وغلا ثمنها جداً . وما حدث عندنا حدث في انكلترا ايضاً فان المواد التي كانت ترد اليها من المانيا رخيصة الثمن غلا ثمنها جداً الآن . و يقال ان بعضها لا يمكن صنعهُ رخيصاً في البلاد الانكليزية كما يصنع في المانيا مطلقاً . وقد جعل الانكليز يفكرون في انشاء المعامل لعمل ما كانوا يجلبونهُ من المانيا وسيأتي عن ان تقتدي بهم في ما موادهُ الاصلية عندنا وعملهُ سهل ومن ذلك الزيت المغلي الذي يستعمل في صناعة الدهان وعمل الحبر فان الكتان يزرع في القطر المصري والزيت يعصر من بزره و يسهل اغلاؤُهُ على نار مكشوفة اذا اتخذ الاحتياط الكافي كي لا يحترق او بالبخار اذا امكن وجود الغلاي قريب منهُ . وقد رسمنا في الشكل الاول صورة حلة كبيرة يغلى بها زيت بزر الكتان . وهو يشرع في الغليان اذا

سخن الى الدرجة ١٣٠ بميزان سنتغراد وتزاد النار رويدًا الى ان تبلغ حرارتهُ الدرجة ٢٦٠ بميزان سنتغراد (تعدل ٥٠٠ بميزان فارنهيت) ويجب ان لا تزيد الحرارة عن ذلك · ولا بدَّ من ان تكون الحلة كبيرة ولا يوضع فيها من زيت الكتان الاَّ ما يملأُ نصفها او ثلثيها حتى يبقى فيها مجال له اذا غلا وفار · واذا زادت الحرارة فالتهب البخار الصاعد منهُ كما يحدث احيانًا يدرك غطاء الحلة حالاً حتى ينطفئ

اما الاغلاء بالبخار السخن فيتم في حلتين كالمرسومتين في الشكل الثاني وقد شقت احداها في الرسم حتى يظهر محيطها وهو حلقتان الواحدة داخل الاخرى وبينهما الفسحة المدلول عليها بالحرف الابيض ك فالبخار السخن يدخل الى هذه الفسحة والزيت يوضع داخل الحلة في الفسحة الكبيرة ت ويكون البخار مضغوطًا سبعين ليبرة على كل عقدة مربعة وتكون حرارتهُ حينئذٍ ١٣٢ درجة بميزان سنتغراد (تعدل ٢٦٩ درجة بميزان فارنهيت) والورنيش الناتج من ذلك يكون صافي اللون جدًّا

واذا كانت الحرارة قليلة حتى خسر زيت الكتان $\frac{1}{12}$ من ثقله نتج منهُ الزيت المغلي العادي المستعمل في الدهان واذا اشتدت الحرارة حتى خسر سدس وزنهِ نتج منهُ الزيت الكثيف الذي يستعمل لحبر الطباعة

وفائدة الاغلاء الزيت انهُ يصير يمتص الاكسجين بسرعة ويجف سريعًا فتكون منهُ طبقة صلبة لامعة ويزيد سرعة جفافهُ بان تضاف اليهِ مادة مجففة مثل الاسبيداج او اكسيد المنغنيس او خلات الرصاص او بورات المنغنيس

وزيت بزر الكتان كثير في هذا القطر فيجب ان يستغنى بهِ عن جلب الزيت المغلي من اوربا

عمل النشا

النشا من المواد التي ترد من الخارج ويمكن عملهُ في هذا القطر بسهولة لانهُ يستخرج من القمح والذرة والبطاطس والرز ونحوها واكثر استخراجهِ في اميركا من الذرة وفي اوربا من البطاطس وفي بلاد الشام من القمح · وقد وصفنا في ما يلي طريقة استخراجهِ من الذرة ثم طريقة استخراجهِ من القمح

استخراج النشا من الذرة

يراد بالذرة هنا الذرة الشامية وهي ارخص من الذرة البلدية ومن القمح · والنشا كثير فيها توضع الذرة في حياض كبيرة من الخشب يسع الحوض منها نحو مئتي اردب او اكثر

وتغمر بالماء الذي حرارته لا تزيد على ١٤٠ درجة بميزان فارنهيت وتترك فيها من ٣ ايام الى عشرة ولكن لا بدَّ من تغيير الماء كل ست ساعات ويحذر من تولد الاختمار في الذرة . واذا امكن تسخين الماء الى الدرجة ١٤٠ وامراره على الذرة في هذه الحياض امراراً مستمرا مدة ثلاثة ايام وفى بالغاية على اتم المراد فتلين الذرة ثم تهرث هرثاً كما يعصر الزيتون ولا بدَّ من ان يمر مجرى من الماء عليها وهي تهرث فيجري بالذرة المهروثة الى مناخل يغل بها و يهرث ثانية ويمر على مناخل من الحرير دائمة الحركة فيجول منها النشاء مع الماء كاللبن ويبقى القشر فوقها فيعصر ويباع علفاً للمواشي . اما الماء الحامل ذرات النشا فيجري الى حياض واسعة يرسب النشا منهُ في قاعها . ويزل الماء حينئذٍ ويمزج النشا بماء جديد اضيف اليهِ قليل من الصودا الكاوي حتى صارت درجتهُ ٧ او ٨ بميزان بومه وتستمر اضافة هذا الماء الى ان يصير لون النشاء اصفر ضارباً الى الخضرة والغرض من اضافة الصودا اذابة الغلوتن وبقية المواد الزلالية والزيت الخ لانها اذا بقيت في النشا فسدت وافسدتهُ . وبعد ما يحرك السائل جيداً يرسب النشا في اسفل الحوض وتبقى المواد الاخرى ذائبة في الماء فوقهُ فيفصل عنها ولكن النشا لا يكون نقيًّا حينئذٍ فيغسل ثانية و يترك ٢٠ دقيقة حتى يرسب منهُ الغلوتن الذي لم يذب وحينئذٍ تفتح لهُ منازل جانبيَّة فيخرج الماء والنشا منها ويكرر ذلك ثلاث مرات فيخرج الماء اخيراً والنشا فيه فيجمع في ثلاث حياض على ثلاث درجات من النقاوة ويمزج بالماء ثانية ويرشح بالاقمشة حتى تخف جيداً وتترك حتى يرسب النشا منها بقطع قطعاً كبيرة و يجفف بالحرارة واذا بقي فيهِ شيء من الشوائب اجتمع على وجههِ مع الرطوبة التي تخرج منهُ قشرة صفراء فتكشط عنهُ

ويخرج من كل مئة رطل من الذرة	٥	رطلاً من النشا
	و ٢٥	« من العلف
	و ١٠	ارطال من الماء
	و ١٤	من المواد الزلالية
	١٠٠	

وقد اكتشفت طريقة لاستخراج النشا من الذرة اسمها طريقة حب لا يستعمل فيها الصودا الكاوي ولكن تفصل قشر الذرة والجرثومة منها قبل طحنها فيسهل فصل النشا منها ويختصر العمل كثيراً و يأتي النشا نقيًّا جداً

استخراج النشا من القمح

لاستخراج النشا من القمح طريقتان مختلفتان الواحدة ينظر فيها الى استخراج الغلوتن سبيكاً لاستعماله والثانية لا ينظر فيها الى استخراج الغلوتن بل يترك حتى يختمر ويتلف • والغلوتن هو المادة النباتية الحيوانية التي يتوقف عليها جبل العجين

ففي الطريقة الثانية ينقع القمح في حياض كبيرة حتى يلين جيداً ثم يُهرس باساطين كحجارة الطحن ويوضع في صهاريج كبيرة من خشب السنديان حتى يختمر وتحفظ حرارتهُ على الدرجة ٢٠ بميزان سنتغراد ويُحرك كذلك ١٤ يوماً وهو يحرك جيداً كل يوم فيتحول جانب من سكر القمح ونشائه الى ما يسمّى سكر العنب وهذا يختمر ويصير سبيرتو ويتأكسد ويتولد منهُ حامض خليك ومواد اخرى كيماوية تتحلل بالغلوتن وتذيبهُ فتتخلص حبوب النشا منهُ ويزال الماء فيبقى النشا ولكنهُ لا يكون نقيًّا فيوضع في اكياس من القنب ويداس او يضغط ويغسل مراراً ويرشح باكياس من الشعر فيرسب النشا اخيراً نقيًّا

ويستطيع كل احد ان يمضغ قليلاً من حبوب القمح ويجيل ما يمضغهُ في فيهِ ويلوكهُ جيداً فتذهب منهُ كل المادة النشوية ويبقى في فيهِ مادة مرونة لا طعم وهي الغلوتن • وعلى هذا الاسلوب يصنع النشا من غير ان يتلف الغلوتن وذلك بان يطحن القمح ويعجن ثم يغسل عجينهُ بالماء مراراً كثيرة الى ان يخرج كل النشا مع الماء ويبقى الغلوتن وحدهُ • ثم يرسب النشا من الماء

ومعلوم ان وزن الغلوتن يبلغ ربع وزن القمح وهو مادة كثيرة الغذاء مفيدة في الصناعة فتصنع منهُ المكروني ويستعمل بدل الالبيومن والكاسيين في طبع الاقمشة

وقد رأينا النساء يستخرجن النشاء في جبل لبنان لكي يستعملنهُ في بيوتهنَّ وذلك بنقع القمح ومرثهِ باليد وغسلهِ مراراً كثيرة بعد ان يختمر ثم ترسيب النشاء من الماء اي انهنَّ يجرين على الطريقة الاولى التي يتلف بها الغلوتن • والعمل يقتضي اياماً متوالية • والنشا الذي يستخرج بهِ يعتقد ربات البيوت انهُ نقي ولا يصلح للأكل غيرهُ من انواع النشا

اما استخراج النشا من البطاطس فيقتضي الآن معدات لتقطيع البطاطس وفركها حتى تخرج حبوب النشا منهُ

تسويد الحديد

اصنع مغطساً من عشرة اثنار من الماء و٦٠ غراماً من المزيج التالي وهو ٥٧ سنتمتراً مكعباً من الحامض الفصفوريك القوي و٢٠ سنتمتراً مكعباً من الماء و١٨ غراماً من الزنك التام • ضع الحديد في هذا المغطس من نصف ساعة الى ثلاث ساعات فيكتسي قشرة سوداء ثابتة

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاءً واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اغفلناهُ لسبب كافٍ

(١) كلمة التطوُّر

مصر · مستفيد. اجد في الكتب المؤلفة حديثاً بالعربيَّة او المترجمة اليها كلمة «التطوُّر» كقول بعضهم «تطور الحقوق» وقد بحثت عن هذه الكلمة في لسان العرب والفيروزابادي والمصباح والاساس وتاج العروس فلم اجدها فيها فما هي وما معناها

ج · يظهر من القرينة انهُ يراد بها ترجمة الكلمة الافرنجية الاوربية evolution التي ترجمها بنشوءٍ · وهي اي التطور غير واردة في كتب اللغة التي اشرتم اليها ولا نظن انها واردة في غيرها ولا وجود لفعل تطوَّر في كتب اللغة · واذا شققناهُ من قولهم الناس اطوار اي حالات فكلمة تحوُّل افصح منهُ وهي ادل منهُ على المعنى ومثلها الكلمة التي اخترناها لترجمة evolution وهي النشوء وقد فضلناها على كلمة الارتقاء لان هذا التحوُّل او التغير او النشوء يكون من اعلى الى ادنى وهو الاقل كما يكون من ادنى الى اعلى وهو الاكثر. واعتراضنا على كلمة التطور انهُ اذا بحث عنها المصري او الشامي او العراقي او الهندي او التونسي او الجزائري او المغربي في كتاب من كتب اللغة لم يجدها فيهِ وقد يصعب عليهِ الاستدلال على معناها من معنى المادة التي اشتقت منها ولكن اذا قلنا نشوء الشرائع او نشوء القوانين او نشوء الحيوانات فقلَّما يصعب على ابناء العربية ان يفهموا المراد ولو تماماً

(٢) الشعور بالضغط الجوي

القصابة · سليمان افندي مرقس. لماذا لا يشعر الانسان بالضغط الجوي على سطح جسمهِ مع انهُ يبلغ ١٠٠١ جراماً على السنتيمتر المربع

ج · لان هذا الضغط متصل بكل دقيقة من دقائق جسمهِ فكل دقيقة من جلدهِ ولحمهِ ودمهِ عليها ضغط متساوٍ من كل جهة وقد الفتهُ منذ تكوَّنت ولكن اذا زاد هذا الضغط كثيراً كما لو غاص الانسان الى اعماق البحر فاضيف ضغط الماء الى ضغط الجو فانهُ يشعر بضيق شديد

(٣) طمي النيل

ومنهُ . ما هو التركيب الكيماوي لطمي النيل

ج . ذكر المرحوم علي باشا مبارك في كتابهِ نخبة الفكر في تدبير نيل مصر خلاصة التحاليل الكيماوية التي حللت بها طمي النيل في بلاد الانكليز سنة ١٨٧٠ فكانت كما ترى في الجدول التالي وهي في كل مئة جزء من الطمي

	عينات الصعيد	عينات بلد الاثر
مواد آلية	١٥٫٠٢	١٠٫٣٢
حامض فصفوريك	٠١٫٢٨	٠٠٫٥٨
جير	٠٢٫٦	٠٣٫١٧
مغنيسيا	٠١٫١٢	٠٠٫٩٩
بوتاسا	٠١٫٨٣	٠١٫٠٦
صودا	٠٠٫٩١	٠٠٫٦٣
طين واكسيد الحديد	٢٠٫٩٢	٢٣٫٥٥
رمل	٥٥٫٠٩	٥٨٫٣٣
حامض كربونيك	١٫٢٨	٠١٫٤٤
	١٠٠٫٠٠	١٠٠٫٠٠

(٤) السمك الفصفوري

طنطا . الخواجه توفيق انطون مرخص . اشترينا سمكاً سبت ٤ يونيو وبعد تنظيفهِ وجدت الخادمة في قلب اثنين منهُ اربع سمكات صغيرة فنظفتها وارادت ان تضعها مع السمك الكبير فسبقها واخذتها منها ورمتها في صفيحة الاوساخ التي في المطبخ . وبعد صنف الليل دخلت المطبخ لترص ما وكانت الانوار مطفأة فرأيت في الصفيحة قطعاً تبرق كالنار فخفت ان تكون ناراً تشتعل بها الاوراق التي في الصفيحة فاتيت بماء وصببتهُ عليها فلم تنطفئ بل بقي نورها على حالهِ فاتيت بالقنديل لارى ما هي فاختفى نورها حالاً . وبعد ما نحيت نور القنديل عنها عاد لمعانها كما كان فمددت يدي وانتشلت اكبر قطعة منها واذا هي سمكة صغيرة من الاسماك التي وجدت في باطن الاسماك الكبيرة وقد ارسلت اليكم سمكة منها في علبة بالبريد لكي تخبرونا ما هي وما هو سبب انارتها

ج . وصلت العلبة وفيها السمكة وقد انتنت حتى لم نحتمل النظر اليها لخبث رائحتها وانا نستغرب كيف يخطر لكم ان ترسلوا الينا سمكاً على هذه الصورة في هذا الحر والسمك يفسد وينتن في ساعات قليلة وقد يمرض من يشم رائحتهُ الخبيثة

والسمكة من السمك الفصفوري مثل الفراش المسمَّى سراج الليل وقد كان هذا السمك معروفاً عند القدماء والظاهر انهم كانوا يستخرجون منهُ زيتاً ينير في الظلام . ومن رأينا ان هذا الزيت كان معروفاً عند المصريين الاقدمين وانهم كانوا ينيرون بهِ المدافن العميقة التي نقشوا في جدرانها نقشاً دقيقاً ولا سبيل لوصول نور الشمس اليها ولا اقل دليل على انهم كانوا يوقدون المصابيح فيها

وانَّا نشير على من يرسل الينا مادة حيوانية ان يضعها في زجاجة متينة مملوءة بالزيت او بالسبيرتو او نحوهما من السوائل التي تحفظ بها المواد الحيوانية من الفساد ثم يسد الزجاجة سداً محكماً ويلفها بكثير من القطن حتى لا تنكسر في الطريق اما ارسال المواد الحيوانية على الصورة التي ارسلت بها الينا هذه السمكة فقد يكون منهُ خطر على حياة من يشم رائحتها بعد فسادها

(٥) كتابة كلمة مائة

مصر . محمد افندي السيد فهمي . ايصح حذف الف مائة وكتابتها هكذا مئة

ج . كان القدماء يكتبونها بالالف هكذا «مائة» واقدم ما رأيناهُ من هذا القبيل كتابة على قرطاس من البردي يقال فيها «من عيسى بن ابي عطاء الى صاحب بريد اشمون فاحمل مسلم رسولي على دابتين من البريد احدهما دابة الفرانق وكتبهُ محمد في شهر ربيع الآخر سنة سبع وعشرين ومائة» وهذه الكلمات كلها خالية من النقط ولا همزة على ياء مائة . ولما اخذ الكتَّاب ينقطون الحروف وضعوا لياء مائة نقطتين ففي النسخة التي عندنا من كتاب لباب الآداب لاسامة ابن منقذ وهي نسخة المؤلف نفسهِ وقد كُتبت سنة ٥٧٧ للهجرة بعض الحروف منقوط وبعضها غير منقوط واكثر ما ترد كلمة مائة غير منقوطة ولا همزة فيها ولكنها وردت احياناً منقوطة هكذا «مابة» وقد علَّل القلقشندي وضع الالف بقولهِ انها كُتبت بالالف قبل الهمزة «للفرق بينها وبين منهُ» وهو تعليل حسن . وكان وضع هذه الالف لازماً قبل وضع النقط للحروف المنقوطة اما الآن فلا موجب لها لان «من منهُ» لا تكتب بلا نقطة فلم يبقَ محل للَّبس . ومع ذلك فاننا نظن ان بعض المتقدمين كانوا يلفظونها بفتح الميم كما يلفظها بعض المتأخرين وهذا ما جعلهم يبقون الالف فيها بعد وضع النقط

(٦) ضرر القمار والسكر

بني سويف . الخواجه نصري حبيب . اي الآفتين اشدُّ وطأةً على الهيئة الاجتماعية الخمر او الميسر

ج . الميسر او القمار آفة تصيب اناساً قليلين فينحصر ضررها فيهم وفي ذويهم واما الخمر والمراد بها هنا السكر فعادة يعتادها كثيرون ويقع ضررها عليهم وعلى ذويهم ايضاً ولذلك يحسب السكر من الآفات الوطنية العمومية ولولاهُ لقصر زمن هذه الحرب في الراجح فان العمال الذين يصنعون الذخيرة في البلاد الانكليزية زادت اجورهم بسبب الحرب فزاد سكرهم وقلَّ عملهم

(٧) الخصي والقرون

ومنهُ . لماذا لا ينمو قرنا الخروف اذا خصي صغيراً واي علاقة بين الخصي والقرون

ج . لم نتنبه لذلك قبلاً ولا نتذكر

اننا لم نرهُ في كتاب من الكتب التي تبحث في هذا الموضوع ولكن ان كان قولكم مبنيًّا على المشاهدة فالتعليل سهل وهو ان القرون سلاح الحيوان . والحيوانات التي من جنس المعز والمعزى والظباء والايائل تستعمل قرونها وقت المزاوجة فيتقاتل ذكورها بها والغالب منها يستبد بالاناث فتورث العلاقة بين القرون والتناسل ولذلك تسقط قرون ذكور الايائل بعد فصل المزاوجة ولذلك ايضًا صارت اناث بعض انواع الغنم جماء لا قرون لها . وعليهِ لا يبعد ان يتوقف نمو القرون في ذكور الغنم اذا خصيت صغيرة . ولودُّ لو تحققوا ذلك بالامتحان

(٨) ابطال الحرب

ورشايه . ابرهيم افندي الحبيبي . قلتم في مقتطف مايو انهُ اذ صرفت الحكومة ضرائب فادحة على معامل صنع الاسلحة ومنحت مع الرتب للضباط وانشئت جرائد تحقّر امر الحرب سهل ابطال الحرب . ولكن الحقيقة ان الرضى والغضب صفتان قائمتان بالنفس وما دام الانسان يحب شيئًا و يبغض شيئًا آخر فلا بدَّ من الغضب وما دام الغضب فلا بدَّ من الانتقام وما دام الانتقام فلا بدَّ من اخذ العدة لهُ والامم في ذلك كالافراد ولذا لا يمكن بحال من الاحوال ايقاف تيار الحروب هذا ما اعتقدهُ فهل انا واهم

ج . ان اعمال البشر لا تجري حسب هذه المقدمات لانها مسلّمات لا دليل على صحتها وليست من الكليات فللطبع الرضي درجات كثيرة تكاد تختلف باختلاف عدد الناس حتى لا تكاد تجد اثنين رضيين على درجة واحدة . وللطبع الغضوب درجات مختلفة باختلاف الناس ولذلك لا يمكن ان يبنى حكم عام على وجود هاتين الصفتين . ومما لا شبهة فيه ان نظر الناس الى الاعمال يختلف من وقت الى آخر حسب العادات والتربية . فالغزو والنهب كانا من المفاخر التي يفتخر بها عرب الجاهلية . وكثيرون من سكان مدن هذا القطر هم من نسل اولئك العرب وما من احد منهم يفتخر الآن انهُ نهب بيت جاره وذلك لان النهب صار من الاعمال المذمومة التي يستنكف منها ويعاقب عليها باتفاق القوانين والعادات ولا يبعد ان تصير الحرب ويصير قتل النفوس بها من الاعمال المستهجنة التي يستنكف منها ولا يفتخر بها . وسنعود الى هذا الموضوع في الجزء التالي

(٩) قائمة مانيثون

ومنهُ . هل اطلعتم على قائمة اسماء الملوك لمانيثون وهل تستطيعون نشرها ليطّلع عليها القراء

ج . نعم اطلعنا عليها اي على ما ذُكر منها منسوبًا الى مانيثون وسنذكرها في فرصة اخرى مع ما حققهُ المتأخرون من اسماء اولئك الملوك

(١) زراعة الخضر

المحلة الكبرى - احمد افندي الالفي - هل توجد مؤلفات باللغة العربية خصيصة بزراعة الخضراوات

ج - لا نظن ولكن في كتاب الفلاحة الرومية المطبوع في مصر كلام وجيز عن زرع الخضر كالخس والسلق والكرنب والفجل والجزر واللفت والباذنجان والبصل والثوم والكراث والقرع والبطيخ ويحسن النظر فيه ليعلم كيف كانت معارف القدماء الزراعية منذ اكثر من الف سنة - وفي كتاب الزراعة الذي نشرته الحكومة فصول عن زرع الخضر

باب الاخبار العلمية

تكريم المرحوم جورج بك زيدان

اقامت لجنة الاتحاد السوري في ٢٨ مايو الماضي حفلة تأبين للمؤرخ الشهير المرحوم جورج بك زيدان منشئ مجلة الهلال في نادي الاتحاد السوري وافتتح الحفلة حضرة ميشيل بك لطف الله رئيس الاتحاد السوري بكلمات جامعة استرعت الاسماع وتلاه بقية الخطباء والشعراء وكانت القصيدة الاولى لشاعر مصر الشهير احمد بك شوقي وقد اعتذر عن الحضور فتلاها حضرة الشاعر الكبير حافظ بك ابرهيم وتلاه حضرة الكاتب البليغ رفيق بك العظم فخطب في خدمة الفقيد للتاريخ وافاض في بيان فضله وعلمه . وتلا حضرة الشاعر الفاضل حفني بك ناصف المفتش الاول للغة العربية في وزارة المعارف قصيدة بديعة الاسلوب اشار فيها الى اهوال الحرب الحاضرة . وتلا حضرة انطون افندي جميل قصيدة عصماء لحضرة الشاعر المبدع ولي الدين بك يكن كلها غرر ودرر

وبعد ذلك وقف حضرة سليم افندي سركيس فقال جاء دور الخطيب الصامت ثم اشار الى صورة الفقيد وقال هذا هو الخطيب الصامت وخطبته هي مؤلفاته المعروضة امامكم على هذه المائدة فهل بين خطب الخطباء ما هو ابلغ من هذه الخطبة وطلب من الحاضرين ان يقفوا احتراماً لهذا الموقف المهيب فوقفوا جميعاً

وعاد الخطباء والشعراء الى القاء خطبهم وتلاوة قصائدهم فخطب حضرة انطون افندي الجميل في مؤلفات الفقيد فذكرها كلها وبيَّن خدماته العلمية . وتلاه حضرة المؤرخ الفاضل نعوم بك شقير رئيس القسم التاريخي في وزارة

الحربية فخطب في الفقيد كصديق ورب عائلة فوفى هذا الموضوع حقهُ من البيان · والقى حضرة الشاعر المجيد الدكتور شدودي قصيدة بديعة من السهل الممتنع · وخطب حضرة الكاتب الفاضل داود افندي بركات في حياة الفقيد فاجاد وافاد وتلاهُ شاعر مصر والشام خليل افندي مطران فتلا قصيدة غراء حركت الاحزان واثارت الاشجان والقى حضرة الشاعر الكبير حافظ بك ابرهيم قصيدة عامرة الابيات رشيقة المعاني

ولما انتهى الخطباء والشعراء علا حضرة الشاب الاديب اميل افندي زيدان نجل الفقيد وصاحب مجلة الهلال المنبر والقى كلمات الشكر لنادي الاتحاد السوري وجمهور الحاضرين بعبارة فصيحة رائقة واشار في كلامهِ الى اخلاق والدهِ الفاضلة وتعاليمهِ الصالحة لهُ والى ما قرأهُ مرة من ان صفحات اللغات واساليب التعبير مهما كانت لا يمكن ان تفي بشكر الجميل وقال اني لم افهم قصد الكاتب من هذه العبارة وتشكر اما الآن وقد لقيت من جميلكم ما لقيت فقد فهمت قصدهُ وعلمت انهُ الحقُّ الذي لا مراء فيهِ

ثم ذكر ان بيرن الشاعر الانكليزي الشهير لما رأى شلال نياغرا في اميركا والمياه تتدفق منهُ انخلهُ ذلك المنظر الجليل فصاح ثلاثا «نياغرا» «نياغرا» «نياغرا» وكانت هذه الكلمات الثلاث جامعة لكل ما يستطيع ان يقولهُ في وصف ذلك الشلال البديع قال وهذا ما جرى لي الآن فاني لا اجد ما اقولهُ بعد الذي رأيتهُ من فضلكم وجميلكم غير هذه الكلمات الثلاث التي اكررها لكم وهي الشكر الشكر الشكر

فصفق لهُ الحاضرون واعجبوا بذكائهِ وادبهِ ثم انصرفوا وهم يسألون الله ان يكون خير خلف لوالدهِ وان ينفع باجتهادهِ وذكائهِ الامة والوطن

وقد ذكرنا هذه الحفلة بالاسهاب في المقطم

شمس الشموس

يظهر من بعض التحقيقات الفلكية ان النجم المسمَّى النيرق هو مركز الفلك وان النجوم كلها تدور حولهُ والشمس في جملتها ونحن نراهُ اقل لمعانًا من الشعرى لانهُ ابعد منها جدًّا والمظنون ان جرمهُ اكبر من جرم الشمس ٢٤٣٠٠٠٠ مرة واشراقهُ اشد من اشراقها ٤٩٧٠ مرة · اما بُعدهُ عن الشمس فيبلغ ٤٨٩ سنة نورية اي لو سار النور منهُ الينا بسرعتهِ العادية وهي نحو مئتي الف ميل في الثانية من الزمان لما وصل الينا في اقل من ٤٨٩ سنة · والشمس تدور حولهُ على هذا البعد الشاسع في دائرة مائلة على سطح المجرة ٢٠ درجة وقد بلغت نقطة الراس اي كانت في بعدها الاقرب منهُ منذ ٩٥٠٠٠٠٠ سنة · وكل النجوم التي نراها

في كبد السماء شموس تدور حول هذا النجم فهو شمس الشموس

نشان البرت لمركوني

منح السنيور مركوني مستنبط التلغراف اللاسلكي نشان البرت الذي وضع لما كان البرنس البرت جد ملك الانكليز الحالي رئيساً لجمعية الفنون الملكية سنة ١٨٦٣

السلون بدل الزجاج

الزجاج الذي يوضع في الاوتوموبيل معرَّض للكسر واذا كُسر فالغالب ان تقع شظاياهُ على مَن في الاوتوموبيل وتجرحهُ جروحاً بالغة . وقد استنبط احد الالمان مادة شفافة كالزجاج تماماً ولا تنكسر مثلهُ ولا تلتهب كالسلولويد وان أُشعلت بالنار واطلق عليها اسم السلون وهي تصنع الواحاً كبيرة او صغيرة سميكة او رقيقة حسب المراد والسلون يمكن تسميرهُ بالمسامير واذا كان رقيقاً امكن ان يخاط خياطة ويمكن قصهُ بالسكين كالخشب وتحنيهُ بالماء الحار ليلين ويشكل حسبما يراد . وهو غير موصل للكهربائية ولا يفسدهُ الماء ولا الغازولين ولا البترول ولا التربنتينا

سرعة النجوم

اذا كان النجم مقترباً من الارض سيره او مبتعداً عنها سهلت معرفة سرعتهِ بتغير موقع الخطوط التي ترى في طيفه بالسبكترسكوب كما ان صوت صفارة القطار يتغير حسب كون القطار مقترباً منا او مبتعداً عنا وحسب مقدار سرعتهِ في الحالين . واذا كان النجم سائراً في جهة اخرى امكن معرفة سرعتهِ من رصد مواقعهِ بين النجوم من سنة الى اخرى . وتختلف سرعة النجوم في سيرها من ٦ كيلو مترات في الثانية الى ثلاثين كيلو متراً . والنجوم الحديثة هي الحديثة والسريعة القديمة . وقد وجد من رصد النجوم في مرصد مونت ولسن باميركا ان بعضها يسير بسرعة ٣٢٥ كيلو متراً في الثانية من الزمان فيقطع مثل المسافة بين مصر والاسكندرية في طرفة عين . وعلماء الفلك سرعة النجوم فيبحث حتى الآن

ترياق سم الافاعي

في بلاد برازيل ارض مساحتها ٢٠٠ فدان جعلت حديقة للافاعي السامة تربى فيها حسب انواعها لكي تدرس طبائعها وتطلق على الخيل والحمير حتى تلسعها ثم يستخرج من دم تلك الخيل وتلك الحمير مصل يقي من سمها . ومنها مصل يشفي من لسع كل الافاعي البرازيلية لان الحيوان الذي يستخرج منهُ يكون قد لسع بنوعين من اشدها سماً . ومن الغريب ان المصل الذي يصنع في مدينة ليل حسب طريقة الدكتور كلت لا يفيد في لسع

الافاعي البرازيلية . والمصل الذي يستخرج في البرازيل يرسل مجاناً الى المستشفيات والمحالّ الطبية لمعالجة الفقراء الذين تلسعهم الافاعي . ويقال ان الافاعي السامة كثيرة جداً في حراج برازيل ولكنها لا تلسع احداً الا اذا داسها . وبينها افعى كبيرة جداً غير سامة وهي تقتل الافاعي السامة وتأكلها وسمها لا يؤثر فيها

المطر واطلاق المدافع

طالما ادعى البعض ان اطلاق المدافع يؤثر في الهواء ويوقع المطر ولكن اتضح الآن ان المطر كان في الشتاء الماضي اغزر في البلاد الانكليزية منهُ في ميادين القتال في فرنسا وبلجكا مع كثرة اطلاق المدافع يومياً فيها وعدم اطلاقها في انكلترا

مدى المدافع

لما قيل ان الالمان اطلقوا القنابل على دنكرك من مسافة عشرين ميلاً ارتاع العامة من هذا الخبر وحسبوا ان الالمان اتوا امراً غير عادي اما رجال الحرب فيعلمون ان المدافع البحرية تصل قنابلها ثلاثين ميلاً . ولا بد من ان يكون الالمان قد اطلقوا تلك القنابل بمدفع بحري وضعوهُ على البر ليرهبوا الناس بهِ اما المدافع الكبيرة التي استعملوها في هدم الحصون فلا تطلق قنابلها الى مدى بعيد مثل هذا

الميكروبات المتحجرة

ظهر الآن ان ميكروبات الامراض ليست حديثة في الدنيا بل كانت قديمة فيها مثل القدم الحيوانات وقد كشفت آثارها متحجرة في الارض كما كشفت آثار الدبابات والاسماك فقد قال الدكتور ولكوت في الجمعية الزراعية بوشنطون في ٦ ابريل الماضي انهُ رأى عدد الميكروبات في بعض الصخور الحجرية (الكلسية) والظاهر ان رسوب الصخور الحجرية نتج من فعل الميكروبات منذ عشرين الف سنة او ثلاثين الف سنة . والانواع التي وجدت في هذه المتحجرات بعضها خلايا مفردة وبعضها حبوب متصلة . وعليهِ فالميكروبات ليست من الاحياء الحديثة بل هي قديمة في الارض مثل اقدم انواع النبات والحيوان

انتقال التيفويد

الحمى التيفويدية من اكثر الحميات انتشاراً وهي تعدُّ الآن بين الامراض الكثيرة الوفيات كالسل والسرطان . وهي كالكوليرا في ان عدواها تصل الى الانسان مع ما يأكلهُ او يشربهُ فاذا تلوثت يدهُ بميكروبها ومسك لقمة ليأكلها فقد يدخل الميكروب مع اللقمة ويبتليهِ بالمرض . واذا وقعت ذبابة على براز انسان مصاب بالكوليرا

ثم وقعت على حبة عنب واكلها انسان فقد توصل اليهِ ميكروب الكوليرا . ولكن لا يصعب غسل اليدين قبل تناول الطعام وغسل العنب قبل اكلهِ . ولو انحصرت اساليب انتقال الميكروب على ما تقدَّم لسهلت الوقاية منهُ كما تسهل الوقاية من الكوليرا ولكن ميكروب التيفويد ينتقل على كيفية اخرى وهي ان من يصاب بها ويشفى منها قد يبقى موصلاً للعدوى سنين كثيرة وقد يكون الانسان موصلاً للعدوى ولو لم يصب بالتيفويد بداء لم يظهر التيفويد فيهِ فاذا كان الطبّاخ من هذا القبيل فكلا محل يهنأ ادحل اليهِ التيفويد ولو كان هو غير مصاب بهِ

ولقد ثبت الآن ان افضل واقٍ يقي من التيفويد هو التطعيم الواقي منهُ يعمل عمل طعم الجدري في الوقاية من الجدري . ولا بدَّ من تعميم استعمالهُ كما عم استعمال التطعيم للوقاية من الجدري ويجب ان يكرر التطعيم بهِ ثلاث مرات في ثلاثة اسابيع لتتم الوقاية بهِ من التيفويد

الموز وسم الافعى

شاع الآن ان عصارة شجرة الموز تشفي من سم الافاعي وذلك بان يدق جانب من شجرة الموز وتؤْخذ عصارتهُ ويسقاها من لسعتهُ الافعى فلا يؤْذيهِ سمها . الأ ان الباحثين في هذا الموضوع يقولون ان اكثر الافاعي غير سام والسام منها لا يميت كلهُ بل ان ستين في المئة من الذين تلسعهم الافاعي السامة لا يتضررون ولو لم يستعملوا علاجاً على الاطلاق فاذا استعملوا العلاج فلا يكون الشفاء منهُ

كشف الثقب في اطارات الكاوتشوك

اذا ثقب اطار الدراجة (العجلة) او الاوتوموبيل فالطريقة المتبعة معرفة مكان الثقب ان يغطس الاطار كلهُ في الماء ويضغط عليهِ فتظهر فقاقيع الهواء في محل الثقب . ولكن وضع الاطار كلهُ في الماء لا يتيسر دائماً وقد استنبط مضيهم آلة صغيرة توضع على الاطار في اماكن مختلفة تمسك بهِ واسفلها الذي يلامس الاطار مصنوع من السلك كالغربال وعليهِ زغب دقيق من الريش فاذا كان هناك ثقب وضغط على الاطار فالهواء الخارج من الثقب يحرك الريش فيعلم مكانهُ

الكسوف المرصوم

وصف الاستاذ ولف حادثة نادرة وهي مرور نجم امام نجم آخر فقد مرَّ نجم من القدر الثالث عشر تبلغ سرعتهُ نحو ثانية من القوس في السنة امام نجم من القدر الخامس عشر فكسفهُ ثم تجاوزهُ . ومن هذا القبيل ما حدث في ٣ نوفمبر الماضي وهو ان قرأً من

اقمار المشتري مرَّ امام قمر آخر فكسفهُ وبقي القمران كأنهما قمر واحد مدة ٢٠ دقيقة

خريطة السماء

اعلن مرصد كلية هارفرد انهُ سينشر خريطة للسماء منقولة عن صور فوتوغرافية رسمت فيها النجوم الى القدر الحادي عشر فبلغ عددها ١٦٨٣٠٠٠

مقياس الراحة والانتعاش

لما اشتدَّ الحر في اواسط يونيو الماضي حتى بلغ في الظل اربعين درجة بميزان سنتغراد شعرنا بضيق شديد من جرائهِ . وكنا يوماً في الخرطوم وبلغت الحرارة في الظل ٤٤ درجة ولم يكن شعورنا بها شديداً كما كان في القاهرة بالامس . وقد كنا في مدينة لندن سنة ١٨٩٣ وبلغ الحر فيها حينئذٍ في شهر اغسطس ٢٩ درجة حصبا بهِ اكثر مما تعبنا في القاهرة والخرطوم

ومعلوم ان الشعور بالتعب من الحر يتوقف على درجة الحرارة وعلى درجة الرطوبة وعلى حركة الهواء . فاذا كانت الرطوبة كثيرة والهواء ساكناً شعر الانسان بتعب شديد وضاقت نفسهُ من الحر ولكن اذا كانت الحرارة شديدة والرطوبة قليلة وكان الهواء متحركاً لم يشعر بتعب وذلك لان حرارة جسمهِ تنتقل الى الهواء بسهولة في الحالة الثانية بواسطة التبخر من بدنهِ ولا تنتقل منهُ في الحالة الاولى . وهذا هو السبب لما يشعر بهِ الانسان في بعض الاماكن والاوقات من الراحة والانتعاش او من التعب والانقباض . وقد صنع بعضهم آلة يقاس بها ما في المكان والزمان من الراحة والانتعاش بقياس درجة الحرارة في جسم رطب يتبخر الماء منهُ دواماً وفيهِ مولّد للحرارة كأنهُ مماثل لجسم الانسان . فالاماكن التي تهبط فيها حرارتهُ رغماً عن ارتفاع حرارة الهواء يستريح فيها جسم الانسان وينتعش والتي لا تهبط فيها حرارتهُ لا يستريح فيها الجسم ولا ينتعش

مطر الضفادع

حدث نوءٌ كهربائي قرب جبل طارق في ٢٥ مايو الماضي فوقع من الجو شيءٌ كثير جداً من الضفادع . والمظنون ان اعصاراً رفعها من بركة على عشرين ميلاً من المكان الذي القاها فيهِ

مقاومة حمى التيفوس

لما ذهب المحسنون من الانكليز الى بلاد السرب لمقاومة ما انتشر فيها من الامراض الفتاكة وجدوا ان التيفوس اسهلها مقاومة لانهُ ينتشر بواسطة القمل فطهَّروا ثياب المصابين وفرشهم وابدانهم حتى انقطع القمل فوقف سير المرض وامتنع انتشارهُ

نفقات الحرب

بلغت نفقات فرنسا على هذه الحرب من اوائل اغسطس الى آخر دسمبر الماضي ٧٨٠ ٣٢٠ ٨٨١٥ فرنكاً او نحو ٣٣٠ مليون جنيه . ومن اول يناير الى آخر يونيو ٢٩١ ٦٩٤ ٤٢٢ ١٠ فرنكاً او نحو ٤٠٠ مليون جنيه والجملة ١٧١ ١٥ ٢٣٨ ١٩ او نحو ٧٣٠ مليون جنيه . ولقد انفقت الحكومة الفرنسوية من اول الحرب الى الآن على الاهلين لشراء المؤن وعلى اصدار القروض وما اشبه ما اذا أضيف الى النفقات المتقدمة بلغت به ٢٤ مليار فرنك او ٩٦٠ مليون جنيه

وقد قال المسيو ريبو وزير المالية الفرنسوية ان النفقات ستزيد رويداً رويداً فقد كان المتوسط الشهري في الخمسة الاشهر الاولى من شهور الحرب ١٣٤٠ مليون فرنك او نحو ٥٤ مليون جنيه وفي الخمسة الاشهر الاولى من هذه السنة ١٦٦٥ مليون فرنك او نحو ٦٧ مليون جنيه كل شهر وفي الثلاثة الاشهر التالية ١٨٧٠ مليون فرنك او نحو ٧٥ مليون جنيه شهرياً او مليونين ونصف من الجنيهات كل يوم عدا ما ينفق على المهاجرين وغيرهم مما دعت اليه هذه الحرب

اما الانكليزية فتقدر نفقاتهم اليومية الآن باكثر من ثلاثة ملايين من الجنيهات

ولا بدَّ من ان تكون نفقات كل من الالمان والروس اكثر من ذلك وقد لا تقل عن اربعة ملايين من الجنيهات يومياً وعليه فالنفقات اليومية التي تنفقها الدول المشتركة في الحرب تقارب ما في هذا الجدول

نفقات المانيا اليومية	٤	ملايين جنيه
« روسيا «	٤	«
« فرنسا «	٣	«
« انكلترا «	٣	«
« النمسا «	٢	«
« ايطاليا «	١	«
تركيا والبلجيك والصرب	١	«
والجملة	١٨	

او نحو ٥٤٠ مليون جنيه كل شهر عدا ما تخسره هذه البلدان في زراعتها وصناعتها وتجارتها وما تخسره من النفوس

تجارة مصر في ٥ اشهر

بلغت قيمة الواردات الى القطر المصري في الخمسة الاشهر الاولى من هذه السنة اي الى آخر شهر مايو ٢٦٦ ٥٤٣ ٦ جنيهاً وكانت في العام الماضي ٤٠٤ ٦٨٤ ١١ جنيهاً فنقصت ٧٨٨ ١٤٠ ٥ جنيهاً اي اقتصد القطر في نفقاته اكثر من مليون جنيه كل شهر . وبلغت قيمة الصادرات من القطر المصري في هذه الاشهر الخمسة ٧٥٤ ٠٨٩ ١٢ جنيهاً وكانت في العام الماضي ٥٣٩ ٦٦٨ ١٣ جنيهاً

لم تنقص الأ ١٠٧٨٧٨٥ جنيهاً وبلغ الفرق بين قيمة الصادر وقيمة الوارد ٥٤٦٤٧٨ ٥ جنيهاً اي فاض مع القطر المصري خمسة ملايين ونصف مليون جنيه من حساب تجارته الخارجية ليوفي منها ربا ديونه وديون حكومته وقد دخله من النقود في هذه الاشهر الخمسة اكثر مما صدر منه ولكن المقداران صغيران فقد دخله ٤٢٥ ٢٩١ جنيهاً وخرج منه ٨٥٣ ٢ جنيهاً واذا استمرّت الحال على هذا المنوال في السبعة الاشهر الباقية من السنة اي زادت قيمة الصادرات على قيمة الواردات سبعة ملايين من الجنيهات فتكون حال القطر المصري اصلح من احوال كل الاقطار المشتركة في هذه الحرب بل اصلح من حاله قبل الحرب . والامال معقودة بان ينجو موسم القطن من الآفات وان يباع بسعر عالٍ وان يستمر السكان على الاقتصاد الذي جروا عليهِ في الاشهر الماضية

وقد زادت قيمة بعض الواردات بسبب وجود الجيوش الانكليزية والفرنسوية فزاد مثلاً ثمن اللحم المبرَّد والمقدد نحو ١٨٤ الف جنيه وثمن الجبن نحو ٢٢ الف جنيه وثمن اللبن المحفوظ نحو ١٣ الف جنية وثمن البن نحو ٦٠ الف جنيه والشكولاتا نحو ١٦ الف جنيه والبيرة ٣٣ الف جنيه . وزاد ايضاً ثمن الاكياس الفوارغ ٣٥ الف جنيه والسماد الكيماوي ١٥ الف جنيه وليس في ذلك كلهِ ما يدلُّ على الاسراف . اما اهم الواردات التي نقص ثمنها فالدقيق فقد نقص ثمن الوارد منهُ ٦٧٢ الف جنيه والسكر ١٠٦ آلاف جنيه وخشب البناء ٤٠٠ الف جنيه والمنسوجات القطنية ٤٨٠ الف جنيه والروابط ونحوها ١٤٢ الف جنيه وجملة النقص في باب المنسوجات ٤ ٨ ٢٦٣ ١ جنيهات ولم يزد في هذا الباب الأ ثمن الاكياس الفوارغ كما تقدم . وقد نقص ايضاً ثمن الوارد من المعادن والمصنوعات المعدنية ١٦٧ ٢٣٠ ١ جنيهاً واكثر هذا النقص الاخير ليس من الاقتصاد في شيء ولكن الضرورة دعت اليهِ

هبة جديدة لكارنجي

احتفل في ٢٩ ابريل الماضي بتأسيس معهد كارنجي الصناعي فوهبهُ المستر كارنجي في ذلك اليوم ٢٧٠٠٠٠٠ ريال اي ٥٤٠ الف جنيه مصري فصار مجموع الهبات التي وهبها لهُ ٢٧٠٠٠٠٠ ريال اي خمسة ملايين واربع مئة الف جنيه مصري . كذا فليكن الكرم

صنع القنابل

لكل دولة طرق سرية في صنع القنابل تكتمها عن غيرها وهذه الاسرار في الامور المتعلقة اما طريقة صنع القنابل على وجه عام

تسير خافية على دولة من الدول وهي كما يلي
تؤخذ سبيكة مستطيلة من الصلب وتحمى في فرن يمكن رفع حرارته الى الدرجة ٢٠٠ بميزان فرنهيت ثم تنقل منهُ الى آلة فيها مكبس ينزل على السبيكة بقوة عظيمة فيغور فيها ويجعلها مجوفة كأنها اسطوانة مفرغة مسدودة القعر ثم تنقل الى مكبس آخر يهندمها ويجعل شكلها وطولها وسمكها على القدر المطلوب . وتلف عليها بعد ذلك احزمة النحاس التي تلامس شخشخة المدفع فتجعل القنبلة تدور على نفسها عند اطلاقها . ويركّب فيها بعد ذلك القسم الامامي المخروطي الشكل بعد ان يكون قد ثقب لادخال الكبسول الذي يجعل القنبلة تنفجر حينما تصيب الغرض

وتدفع بعد ذلك الى عمال الحكومة فيفحصونها ويختبرونها فاذا لم يروا فيها عيباً طبعوا عليها ختم الحكومة ثم تملأها معامل الحكومة بالديت الذي يصب فيها سائلاً ثم يجمد وهو المادة التي تجعلها تنفجر

وتختلف القنابل باختلاف الغرض منها فالقنابل التي يراد اطلاقها على البوارج او الحصون لتخترقها يجعل مقدمها من الصلب القاسي والقنابل التي يراد اطلاقها على المعسكرات والجنود المحتشدة تملأ رصاصاً ويعالج صلبها بطرق تجعلهُ يتقدَّ شظايا ذريعة الفتك

هبة علمية

جاء من مدينة الراس بجنوب افريقية ان المستر مارايز وهب اهالي مدينة ستلنبوش مئة الف جنيه لانشاء مدرسة جامعة . والظاهر انهُ فعل ذلك منافسةً لورنير وبيت اللذين وهبا خمس مئة الف جنيه لانشاء جامعة جوهنزبرج . وبمثل ذلك ليتنافس المتنافسون

هبة اميركية

اثبت مجلس سنت لويس باميركا هبة المرحوم جسي كيل التي وهبها لجامعة الطب في سنت لويس بعد وفاة زوجتهِ وتقدر قيمة هذه الهبة بمليون ومئتي الف جنيه الى مليوني جنيه

مساعدة المعاهد الصناعية

تأخر على معهد سمثسن الصناعي بولاية بيوجرزي من اميركا ٧٧ الف جنيه فلجأ مديروهُ الى محبي العلوم والصنائع فجمعوا لهُ مئتين وسبعة وسبعين الف جنيه فوفى دينهُ وبقي لهُ مئتا الف جنيه ليوسع مبانيهُ ويزيد نفقاته

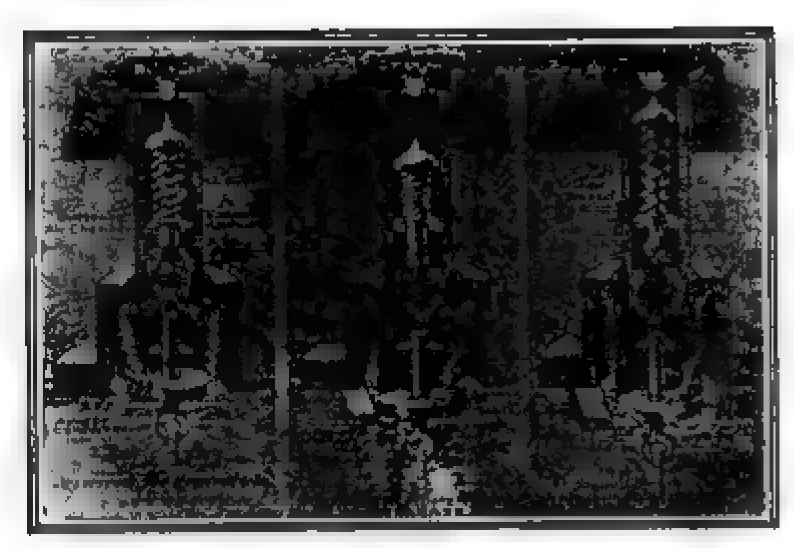
مقاومة السرطان

جمع بعض المحسنين ١٤٥٨٠ جنيهاً اعطوها للمدرسة الطبية في جامعة هارفرد باميركا لكي تنفقها في البحث عن علاج لداء السرطان

وفد يهود الاسكندرية امام القيصر كاليغولا

قصور القياصرة في رومية

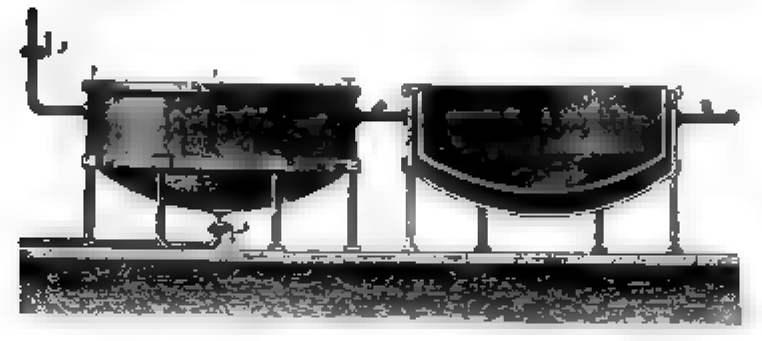
المقتطف صفحة ١٦ عدد ٤٧



كيفية انتشال بعض الالغام من الداخل بلولب يضرب الكبسول.

تنظيف البحر من الالغام

حلة كبيرة لاغلاء زيت بزر الكتان بالنار



حلة لاغلائه بالبخار

فهرس الجزء الاول من المجلد السابع والاربعين

صفحة

المقتطف

مصر والأدب المعاصر

كوبري اسماعيل الجديد

عقل الطير

المجامع العلمية واللغوية

الحق والقوة (قصيدة)

المُقْتَطَف

الجزء الثاني من المجلد السابع والاربعين

١ اغسطس (آب) سنة ١٩١٥ — الموافق ٢٠ رمضان سنة ١٣٣٣

سرُّ النمو

(تابع ما قبلهُ)

جُرحت امعاء فتاة في مغرز طرحالها فنما اللحم على الجرح سريعاً حتى بلغ البدلة في ليلة واحدة . فقطع الجرَّاح هذا النمو فنما ثانيةً في اليوم التالي فاعاد القطع فعاد النمو وتكرَّر ذلك بضعة ايام واخيراً وضعوا على النمو مادة كاوية ورباطاً وتركناهُ فجف وزال والتأم الجرح وشفي تماماً ولا اثر لهُ الآن

خلايا الامعاء كانت ساكنة قبل الجرح لا ينمو شيء منها الاَّ اذا دُثر بعضها فينمو غيرهُ ليقوم مقامهُ فجاء الجرح وحركها فنمت على اسلوب غريب . وامثلة ذلك كثيرة في الحيوان واكثر منها في النبات كما رأينا في الورقة التي ذكرناها في الجزء الماضي فان الفروع لا تنمو من حافتيها الاَّ اذا قطعت من امها واما اذا بقيت لاصقةً بها فهي بسيطة لا فروع فيها كذلك اذا قطعت غصناً من شجرة فان البراعم التي تكون كامنة تحت مقطع الغصن تتحرَّك حينئذٍ وتنمو حالاً ولو لم يقطع لما نمت ولا تحرَّكت . وكذلك الحال في ما يصيب البدن من الجروح فان دقائق اللحم التي حول الجرح تنمو حينئذٍ نمواً غير عادي وتكون ازراراً يلتئم الجرح بها . وقد يزيد نموها عما يلزم لالتئامهِ فيكون منها مدبة لحميَّة نابتة فوق الجرح لكنها تقف عند هذا الحد وتعود الى السكون

ما قول القارىء في سور مدينة او جدار بيت اذا هدم جانب منهُ نهضت الحجارة المجاورة لمحل الهدم وكوَّنت من نفسها حجارة مثلها بنت بها الثغرة المهدومة حتى اذا تمَّ عملها عادت الى سكونها الاول . هذا العمل الذي يستحيل في الجماد يقع دائماً في دقائق الجسم الحي كأنها عاقلة مدركة تشعر بما حلَّ حولها فتبادر الى اصلاحهِ من نفسها

قلنا في الجزء الماضي ان الخلية تشرع تنمو اذا هيجت والبيضة اذا لقحت ولكن التهييج او التلقيح يهتك جدار الخلية والبيضة ويكون منهُ غشاء يزيد تأكسدها بما فيه من الحديد فتصير تتناول الاكسجين من الهواء وتقدمهُ الى ما حولها من الدقائق فتنمو به ويحدث مثل ذلك في كل اعضاء الانسان فان دقائقها تحرك للنمو بفعل مادة كيماوية موجودة في الدم لكن هذا النمو مربوط بشرائط كثيرة عُرف بعضها ولم يعرف البعض الآخر وهاك ما قالهُ الاستاذ جاك لوب في هذا المعنى قال ما خلاصتهُ

ان في الجسم الحي مواد من نوع الليسين lysins تميت الخلايا الحية وهي لا تؤثر في خلايا الجسم نفسهِ عادة بل في خلايا غيرهِ ولولا ذلك لمحت كل البيوض التي في انثى الحيوان ولو لم تلقح . ولكن قد تتأثر البيوض والخلايا ببعض الاملاح تأثراً يجعل ليسين الجسم الذي هي منهُ يؤثر فيها ويحييها . ومن رأي الدكتور لوب ان نمو بعض الاورام في المبيض سببهُ تأثير هذه الاملاح فيها [1] . ومن هذا القبيل ما وجدهُ غدرنتش Gudernatsch وهو ان ارجل دعاميص الضفادع التي لا تنمو عادة قبلما يصير عمرها بضعة اشهر تنمو سريعاً اذا أطعمت تلك الدعاميص من مادة الغدة الدرقية . وفي الغدة الدرقية يود فوجد مورس Morse انهُ اذا أطعمت دعاميص الضفادع حوامض شوبة فيها يود نمت ارجلها بسرعة . وعليهِ فارجل الدعاميص تنمو حينما تتكون في اجسامها مادة مثل مادة الغدة الدرقية . وقد وجد أُهلنهث Uhlenhuth انهُ اذا نزعت عين جنين السمندل ونقلت الى جنين آخر بدل احدى عينيهِ نمت كما تنمو عينهُ الاصلية ونبتت اعصابها معها . وذلك وامثالهُ يدل على ان في دم الحيوان مادة تفعل بخلايا جسمهِ وتحملها على النمو

وقد ابان ليولوب انهُ حينما تتصل البيضة الملقحة بجدار الرحم يتغير نسيج الرحم هناك وتتكون منهُ المشيمة ويحدث مثل ذلك اذا لامس الرحم جسمٌ غريب . ولا تتكون المشيمة في الرحم الا اذا لامستهُ البيضة او لامسهُ جسم غريب . وقد ابان لوب ان الجسم الاصفر corpus luteum الذي في المبيض يقدم للدم حينئذٍ مادة تهيئ بناء الرحم حتى اذا لامسهُ جسم غريب تكونت المشيمة منهُ لكن هذه المادة التي تحرك جدار الرحم لتكوين المشيمة لا تحرك عضواً آخر من اعضاء الجسم لتكوين مشيمة منهُ . والظاهر ان في الدم مواد مختلفة كلٌّ منها يحرك دقائق عضو من الاعضاء لتكوين ما يتكوَّن منهُ او مادة واحدة تفعل بالاعضاء كلها ولكن كل عضو منها يتحرك وينمو حسب ما يستدعيهِ نوعهُ ونشأتهُ وبذلك

(1) ومن المحتمل ان الاورام السرطانية التي تنمو في بعض النساء سببها استعدادٌ لبعض الخلايا

تفسّر علاقة الآفات التي تحصل فيها المفاصل او يطول الجسم حتى يصير من اجسام الجبارين او يكبر الراس او يصغر بفعل الغدد النخامية او الدرقية

ولكن كيف تفعل هذه المواد بالخلايا الساكنة وتحملها على النمو هل تفعل بها فعل اللقاح بالبيضة فتهتك جدارها وتكون فيها غشاء يساعدها على تناول الاكسجين او هل سكون الخلايا مسبب عن فعل بعض المواد بها وتحرُّكها مسبَّب عن فعل مواد اخرى كان في الجسم مسكّنات ومنبهات يفعل كلٌّ منها فعله في تسكين خلايا الجسم وتنبيهها . والطعام لا يفعل بالخلايا مباشرة بل بواسطة هذه المنبهات كما يستدل من تجارب كلود برنار Claude Bernard وفتزو Vitzou

وقد ابان مورفي Jas. B. Murphy انهُ يمكن نقل قطع من لحم حيوان الى جنين فرخ الدجاج فتنمو فيهِ ما دام في البيضة ولكن نموها يكفّ بلوغه ويصير قادراً على شق البيضة والخروج منها يبطل نمو تلك القطع فيهِ وذلك لان خلايا دمه البيضاء الصغرى (لمفوسيت lymphocyte) تمنع نموها حينئذٍ فان مورفي قتل هذه الخلايا باشعة رنتجن فعادت تلك القطع الى النمو . واذا نمت هذه الخلايا ثانية عادت الى ابطال نمو القطع . ففي الجسم الحي مواد تسكّن بعض خلاياهُ وتوقفها عن النمو وفيهِ ايضاً مواد اخرى تنبهها وتبعثها على النمو

وواضح مما تقدم ان الخلايا التي تكون مسكنة تنبه وتنمو حالما يقع جرح على مقربة منها . وقد يقطع عضو من بعض الحيوانات فيحولهُ عضو آخر بدلاً منهُ كما يقطع غصن من شجرة فينمو غيره ولكن الخلايا التي حول محل الجرح وعلى مقربة من مقطع الغصن لا تنتبه ولا تنمو قبل الجرح والقطع

من التجارب البديعة التي جربها الاستاذ جاك لوب انهُ قطع ورقة من ورق النبات المذكور آنفاً ووضعها في مكان هواؤُهُ رطب فنمت الاغصان من حافتها وقطع ورقة ثانية وابقى فيها جانباً من الساق المتصلة بها ووضعها في مكان هواؤُهُ رطب فلم تنمُ الاغصان من حافتها ثم قطع جزءاً من الساق فيهِ ورقتان متقابلتان ووضعهُ في مكان هواؤُهُ رطب فنمت الاغصان من الورقتين معاً . فكأن انفراد الورقة الاولى الخالية من الساق بسبب دفاتها الى النمو كفاية ان يفرض نوعها واتصال الثانية بجزء من الساق لا يحملها على النمو علماً منها انها لا تزال متصلة بساق يقدم لها الغذاء الكافي لنمائها واتصال ورقتين معاً بجزء من الساق يجعلها بحسبان ان الغذاء في ذلك الجزء لا يحتمل ان يكون كافياً لها معاً فصار شأنهما شأن الورقة المفردة لكن هذا التعليل العقلي لا يُتصوَّر ان اوراق النبات تفكر فيهِ . وقد يحتمل ان المادة المسكنة

التي في النبات تكون في الساق فلا تصل الى الورقة اذا انفصلت عنهُ فتنمو دقائقها حينئذٍ ولا تنمو اذا بقي جزء من الساق متصلاً بها لان القوة المتكونة فيه كافية لتسكينها ولكن اذا بقي هذا الجزء متصلاً بورقتين معاً لم تكفِ هذه المادة لتسكين دقائقهما ومنعهما من النمو. لكن الدكتور جاك لوب قال انهُ علّل ذلك بعمل عصبي ووعد بنشر تعليله مع تجاربهِ الكثيرة في ورق هذا النبات ومتى وقفنا عليها نتحف القراء بخلاصتها

ولنا يستخلص مما ذكر ومما لم يذكر من هذه المباحث والتجارب ان في كل خلية من خلايا الجسم الحي اي كل دقيقة اصلية من دقائقهِ قوة النمو والانقسام حتى تتكون منها خلايا اخرى وانها تستمرُّ على ذلك ما دامت الاحوال مناسبة لنموها وانقسامها كأَنَّ فيها مواد او قوى مركّبة تركب الغذاء الذي يدخلها وتجعل منهُ مادة مثل مادة الخلية. ولكن الاجسام الكثيرة الخلايا لا يجري نموها على ما تقدَّم ولا تنمو خلايا بعضها فان البيضة غير الملقحة لا تنمو في الغالب مهما كثر غذاؤُها ومناسبتها الاحوال للنمو بل تموت وتنحل ما لم تلقح او تعالج على اسلوب يقوم مقام التلقيح. ويتوقف حالتها من السكون او التنبه على غلافها ودرجة اخذها للاكسجين

وخلايا الجسم بعضها في حال السكون وبعضها في حال التنبه والنمو ولا نعلم هل الاحوال التي تسبب سكون الخلية هي عين الاحوال التي تسبب سكون البيضة ولكن نعلم انهُ يجري في الدم مواد تنبه بعض الخلايا الساكنة من سكونها وتجعلها تنمو وان هذه المواد تختلف باختلاف الخلايا وقد يكون فيهِ مواد اخرى تعدّل فعل هذه المواد وتسكّن الخلايا

وكيفما كانت الحال فالصورة النموية في الحيوان والصورة التصارية في النبات فاعلان معاً في سكون الخلايا ونموها اذ عليها يتوقف وصول المواد التي تسكّن الخلايا او تحركها للنمو. وان جرح الاعضاء او قطعها يدعو الى جمع المواد والقوى اللازمة للنمو فتنمو الخلايا هناك حينئذٍ نموًّا لم يكن لولا ذلك القطع او ذلك الجرح

هذه اهم الاسرار المتعلقة بالنمو التي كُشفت حتى الآن ولم تنجلِ بها الغوامض كلها ولكن العلماء سائرون في الطريق المؤدي الى اكتشافها فهل يكتشفونها كلها حتى يتيسر لهم ان يركبوا خلية حيَّة او يعيدوا الحياة الى خلية فقدتها كما تيسَّر لهم ان يركبوا بعض المواد الجمادية والحيوانية ؟ هذه مسألة يتعذَّر الحكم فيها الآن حكماً قاطعاً

قنابل اليد والاسلاك الشائكة

قنابل اليد — آلات جهنمية حديثة الاستعمال كثيرة الاشكال بعضها كروي وبعضها مستطيل تحشى بالمواد الشديدة الانفجار وترمى باليد فتقع على الذين في الخنادق وتنفجر فتقتل كل من تصيبهُ شظاياها او تجرحهُ جروحاً بحسب شأوها

كان الاقدمون يتراشقون بالمقاليع يرشقون بها الحجارة فتصيب الهدف اصابةً محكمة حتى قيل ان داود النبي رمى جليات الجبار بحجر فاصاب جبهتهُ وارتكز الحجر فيها فخر صريعاً. ولكن أُهملت المقاليع والسهام وكل ما يرمى ولا يسهل تسديدهُ بعد ما رُكّب البارود وصُنعت البنادق والمدافع التي يرمى بها الخصم فيصاب ولو كان على الوف من الاقدام. اما وقد صار الخصمان يتدانيان مختندقين حتى يكلم احدهما الآخر فلم تبقَ حاجة كبيرة الى سداد المرمى وتسديد الرماية. وصار الخصم يتوارى عن عيني خصمهِ فلا يصاب الا اذا وقع عليهِ المرمى وقعاً فلا المدافع تصلح لذلك ولا البنادق ولا القسي وانما تصلح لهُ هذه القنابل الجهنمية. ولطالما سمعنا ان الخصوم صاروا يتماسكون ويتلاكمون وينهش بعضهم بعضاً باسنانهِ ويمزق جلدهُ باظافرهِ كما تفعل الضواري والجوارح

جهاد عنيف تزهق فيهِ النفوس ولكن مثيريهِ يرمون الى استعباد خصومهم واذلالهم والموت خير من المذلة

والاسلاك الشائكة — اسلاك ملتفة من الحديد تنتأ منها اشواك كالسهام المحدَّدة فاذا نصبت اعمدة من الخشب او الحديد حول مكان ونشرت عليها هذه الاسلاك تعذَّر على المواشي والناس دخولهُ. وكثر استعمالها في الربع الاخير من القرن الماضي سياجاً للحقول والبساتين ولم يكن يخطر بالبال انها تستعمل يوماً ما وسيلة من وسائل الحرب ومن امثلها في الدفاع مع ان الاقدمين استعملوا الحسك وهو على ما في الفيروزابادي شوك من الحديد ذو ثلاث شعب يلقى حول العسكر. لكن هذا الحسك يفيد اذا كان الناس حفاةً. اما الالمان وقد حضَّروا للحرب علماً باصول واتخذوها وسيلة للتفوق على الامم ان لم يكن لاستعبادها فلم تخفَ عليهم فائدة الاسلاك الشائكة لاسيما وان الانكليز استعملوها في حرب البوير والروس في حرب منشوريا ولكن لم يخطر على بال هؤلاء ولا أُولئك ان يكثروا من استعمالها الى الحد الذي وصل اليهِ الالمان والاَّ لاعدوا منها المقدار الكافي مثلهم. ومن طبيعة الشعب الالماني ان لا يشبع من شيء يرى لهُ منهُ نفع فقد غصت اسواق المسكونة

بمصنوعاتهم وقت السلم والآن غصّت ميادين القتال بمدافعهم وقنابلهم وغازاتهم وسائر مقذوفاتهم وقد عكّروا خصومهم حفر الخنادق والسير في الاسراب وتفوقوا عليهم بما عندهم من سكك الحديد وسرعة نقل الجيوش بها من جهة الى اخرى حتى لقد ترى جيشاً عرمرماً منهم هنا ثم تراه بعد بضعة ايام في مكان آخر يبعد عن الاول مئات من الاميال والى ذلك يعزى اكثر الفضل في ما بدا منهم من الخفة والهمة حتى الآن

لكن الجيوش لا تنقل كلها دفعةً واحدةً ولا في يوم واحد ولا يتكامل الجيش في مكان الأ بعد ايام وربما يتكامل في هذا المكان يكون آخذاً في التناقص في المكان الاول فكيف تحفظ طلائعه في المكان الثاني ريثما يتكامل عدده وعدده وكيف تُوقى ساقته في المكان الاول . وقد حلَّ الالمان هذا المشكل بواسطة الاسلاك الشائكة . ففي الميدان الشرقي مثلاً حيث قصدوا الهجوم على ورسو بلغ طول الخط الذي يجب عليهم ان يحاربوا فيه اربعين ميلاً فاتوا بالجنود اليه رويداً رويداً ونصبوا امامهم غاباً من الاسلاك الشائكة عرضهُ اربعة اميال وحصّنوه بالبنادق الآلية التي يطلق من البندقية منها اكثر من ٦٠٠ رصاصة في الدقيقة فاذا حاول خصمهم الهجوم عليهم فالاسلاك الشائكة تمنعهُ من الدنو منهم والبنادق الآلية تحصده حصداً . وبديهي ان الاسلاك لا تغطي سهلاً طوله اربعون ميلاً وعرضهُ اربعة اميال ولكنها منصوبة فيه على ابعاد مختلفة حسبما تقتضيه طبيعة الارض ووراء كل خط منها فصيلة من الجنود ببنادقها الآلية

الأ ان عمل هذه الاسلاك واستعمالها غير محصور في الالمان بل ان خصومهم من الفرنسويين والانكليز يعملونها ويستعملونها مثلهم ولو على قلة فرأى الالمان ان يستنبطوا وسيلة لازالتها كما استنبطوا الآلات لعملها ويقال انهم صنعوا نوعاً من البوري يخرج منهُ لهيب شديد الحرارة اذا أُدني من هذه الاسلاك اذابها كما تذيب النار الشمع . وكان الانكليز والفرنسويون قد صنعوا مقارض كبيرة متينة يقطعون بها هذه الاسلاك ولكن قطعها بالمقارض عمل بطيء شاق جداً . ويقال ان الانكليز صنعوا قنابل تمرّ بين الاسلاك وتقطعها لكن نفقات القنابل طائلة وتسديدها ليس بالامر السهل واما البوري فارخص منها جداً واسرع عملاً

غير ان استعمال الالمان لهذا البوري لا يمنع الانكليز والفرنسويين والروس من استعماله وهو لم انفع منهُ للالمان لان استعمالهم للاسلاك الشائكة اقل من استعمال الالمان لها

المدفع ٧٥ الفرنسوي

هذه الحرب الناشبة الآن في اوربا مميزات كثيرة على الحروب السابقة بل يكاد كل شيء من اسلحتها وآلاتها وملابساتها يخالف ما كان يستعمل قبلاً ومدار هذا الامتياز على شدة التنبه والوصل اليه هو العلوم الطبيعية والكيماوية والميكانيكية . فقد بذل علماء الالمان والفرنسويين والانكليز غاية ما وصل اليه علمهم لاتقان الاسلحة واساليب القتال . وكل خصم من الخصمين المتحاربين يجاهر بان غرضه قهر خصمه والجاؤه الى التسليم ولو لم يتيسر له ذلك الا بفناء الجانب الاكبر من رجاله . اما الميرة فصار الاقتصاد فيها عظماً حتى انقدصار رجال المالية يحثون الوامهم على الاقتصاد في كل شيء الا في الرجال والميرة

ومن الاسلحة التي اشتهرت اعظم شهرة في هذه الحرب لشدة فتكها المدفع الفرنسوي الذي قطر فتحته ٧٥ مليمتراً اي سبعة سنتمترات ونصف سنتمتر او نحو ثلاث بوصات . وقد وقع استنباط هذا المدفع على هذه الصورة

في البوارج الفرنسوية مدافع صغيرة سريعة فاخذ رجال المدفعية سنة ٨٩ يهتمون بسبك مدفع سريع مثلها يستعمل في البر كما تستعمل هي في البحر . فان المدافع البرية التي كانت تستعمل حينئذٍ في ميادين القتال كانت بعيدة المرمى حسنة التسديد ولكن اطلاقها كان بطيئاً لانها كانت ترتد الى الوراء حينما تطلق فيتغير مركزها وتدعو الحال الى تحكيمها ثانية لتعود الى وضعها الاول وتصيب الغرض المقصود . فلو امكن استنباط مدفع يعود الى وضعهِ من نفسهِ بعدما يرتد الى الوراء لتكرر اطلاقهُ بسرعة ولم يضع الوقت في تسديدهِ عند كل طلق . وهذا يستلزم ان تستنبط لهُ مركبة تثبت في الارض ولا تتحرك ويوضع هو عليها وضعاً يمكنهُ من الارتداد ثم العودة الى مكانهِ من نفسهِ كأن يكون بلوالب مرنة تسهل ارتدادهُ الى الوراء ثم تجذبهُ بمرونتها وتعيدهُ الى وضعهِ الاول . وقد تمكن البعض من وضع المدافع البحرية على هذه الصورة ولكنهم لم يتمكنوا من وضع المدافع البرية

وبلغ الجنرال مثيو رئيس المدفعية الفرنسوية في نظارة الحربية ان مهندساً المانياً اسمهُ هوسنر استنبط مدفعاً يرتد على مركبتهِ ولا ترتد مركبتهُ معهُ وعرض استنباطهُ على مسبك كروب فاخذهُ وجعل يسبك المدافع المطابقة لهُ . فارسل الجنرال مثيو واستدعى الماجور ديبور رئيس ورش بثيو وقال لهُ انستطيع ان تصنع مدفعاً يرتد على مركبتهِ وتبقى مركبتهُ ثابتة . ففكر ديبور في الامر ملياً ثم اجاب بالايجاب واخذ من ساعتهِ يعمل في استنباط المدفع

المطلوب فصنع سنة ١٨٩٤ مدفعاً من مدافع الميدان يطلق به ٣٠ طلقاً في الدقيقة واختبرهُ امام الجنرال مرسيه وزير الحربية · وقد ثبت ان ذلك المدفع كان تام التسديد لا يختل وضعهُ مهما تعددت طلقاتهُ ولا تتقلقل مركبتهُ وكان الرجلان اللذان يطلقانهِ يجلسان على مركبتهِ وهو يطلق فلا يتضرران · وهو المدفع المعروف بمدفع ٧٥

وغني عن البيان ان الماجور ديبور لم يعثر على عمل هذا المدفع عثوراً بل احيا الليالي في البحث والامتحان والتدقيق والتحقيق وهو يتغلب على صعوبة بعد اخرى الى ان وجد ضالتهُ المنشودة · واهم ما في استنباطهِ الماسك المائي الهوائي الذي يقاوم المدفع في ارتدادهِ ويعيدهُ الى مكانهِ

ثم قام الجنرال السر صنت كلردفيل واستنبط مركبة توضع فيها ذخيرة هذا المدفع ويوقف بها رجالهُ ويسهل عليهم استخراج الذخيرة منها بما يلزم من السرعة فتم المدفع بكل لوازمهِ

لكن استنباط الشيء لا يستلزم استعمالهُ ولاسيما اذا أُريد الغاء شيء موجود والاعتماد على شيء جديد لما يقتضي هذا الجديد من النفقات الطائلة · ولم يكن من السهل اقناع مجلس النواب الفرنسوي باعطاء النفقات اللازمة لعمل هذا النوع من المدفع ولا كان يحسن ان يفشي سرهُ · فقال الفرنسويون استنبطوا مدفعاً جديداً صفاتهُ كذا وكذا ويلزم لعملهِ كذا وكذا من النفقات ولكن هذا الافشاء لا بد منهُ اذا اريد طلب المال من مجلس النواب

فلجأ الجنرال دلوى الى الحيلة حينما خلف الجنرال مرسيه في وزارة الحربية وادَّعى ان المدفع المستنبط حديثاً هو المدفع الذي كان دكرو آخذاً في عملهِ واتقانهِ منذ مدة طويلة ولما كان لا بدَّ للالمان من ان يكتشفوا سرَّ الفرنسويين تعرَّض لهم واحد من رجالهِ وباعهم سر هذا المدفع فاشتروهُ منهُ معتقدين انهُ المدفع الذي استنبطهُ الفرنسويون · وصنعوا مدافع كثيرة من نوعهِ · اما المدفع ٧٥ فتمكن الجنرال دلوى من اقناع مجلس النواب بالانفاق على عملهِ من غير بعض الاراضي في ضواحي باريس فتم لهُ ذلك سراً وصنعت المعامل الفرنسوية ما يكفي جيشها منهُ

ولا بدَّ من ان يقول قائل لماذا لا يعمل الالمان والنمسويون مثل هذا المدفع ما دام سرهُ قد كشف الآن بعد ان اشتهرت مزاياهُ · والجواب اننا لا نظن ان الالمان اغفلوا ذلك بل المعقول انهم ان كانوا قد عملوا تفرقهُ على مدافعهم فالمدافع الجديدة التي يصنعونها الآن تكون من نوعهِ ولا شيء يمنعهم من ذلك لا حق امتياز ولا غيرهُ وسيرهم في الحرب حتى الآن لا يدل على انهم عجزوا عن مباراة خصومهم ولو اتضح لهم ان الدائرة ستدور عليهم اخيراً

سر النجاح في التجارة

كتب احد الاغنياء الاميركيين يصف كيف احرز الغنى الوافر فقال :— لما كان لي ثماني عشرة سنة من العمر كنت كاتباً في مخزن لبيع الصحون والقدور والسكاكين وما اشبه في مدينة صغيرة على نحو مئتي ميل من نيويورك . فخطر ببالي ذات يوم ان اصنع قاطرة بخارية من الادوات التي نبيعها اي اركّبها بعضها مع بعض حتى يصير مجموعها مثل القاطرة واعرضها في الشباك الكبير الذي تعرض فيه البضاعة . ولم يكن هذا اول خاطر خطر لي وعملت به بل قد ركّبت قبلاً من هذه الادوات مركباً حربياً وقلعةً ومعملاً . وكان اهل المدينة يتقاطرون لمشاهدة ذلك . اما القاطرة التي ركّبتها الآن فقد فقت في تركيبها واتقانها سائر ما عملتهُ قبلاً فتقاطر الناس لمشاهدتها قبلما اتممتها وذكرت الجريدة المحلية ذلك وقالت « ان نصف اهل البلد وقفوا امام مخزن اولاد جونس يشاهدون كيفية بناء هذه القاطرة » الى ان قالت : ولكن الشاب الذي يبنيها لا يستطيع ان يلتفت اليها الا في دقائق الفراغ من عمله ولذلك لا ينتظر ان يتمها في اقل من اسبوعين وانا نفتخر بشاب مثله حاد الذهن صناع اليدين وسيكون يوماً ما من المهندسين او البنائين المشهورين »

وقد اخطأت في ما قدرتهُ لي لاني لم اصر مهندساً ولا بناء . ولما اتممت القاطرة بلغ طولها ست اقدام فملأت الشباك كلهُ وقد صنعت لها هيكلاً من الخشب الصقت عليهِ انواعاً مختلفة من السكاكين والقدور والمقالي الى ان صار منها شيء شبيه بالقاطرة التي تجر مركبات سكك الحديد وفزت بالغاية المطلوبة وهي انني جعلت كل اهل البلد يأتون ويشاهدون بضاعتنا فكثر عدد المشترين منهم وتضاعف ما نبيعهُ يومياً

واتفق ان رجلاً رآني وانا الصق بعض الاشياء الدقيقة في هذه القاطرة لزيادة اتقانها فدخل المخزن وقال لي من اين اتاك هذا الفكر يا ابني

فقلت لهُ من رأسي ولماذا تسألني ألم يعجبك عملي

فقال بل أعجبني ولو لم يعجبني لما دخلت وسألتك أتظن انك تستطيع ان تستنبط اشياء اخرى مثل هذا

ولما كان يكلمني كان الجمع مزدحماً امام الشباك لانني كنت اعمل على مرأى منهم والصق

كل الادوات امامهم حتى يزيد اهتمامهم بعملي وقد زاد البوني كذلك من اول شروعي في بناء هذه القاطرة الى الآن

فقلت للرجل الذي يكلمني ان حسني لم تترع على ما اظن انظر الى هذا الجمع المجتمع فما دمت قادراً على استدعائهم الى هنا فاني لا انفك من استنباط واسطة بعد اخرى لذلك. ثم اخبرتهُ اني صنعت قبلاً مركباً حربياً وقلعة ومعملاً

فقال كم اجرتك. فحسبت اولاً انهُ يخطر لي ان لا اخبره ثم راجعت فكري وقلت لهُ ان اصحاب المحل يعطونني خمسة ريالات في الاسبوع وقد وعدوني ان يزيدوها ويجعلوها ستة ريالات بعد رأس السنة

فقال اني اعطيك عشرة ريالات في الاسبوع اذا اتيت اليَّ الى بلانكفيل فان عندي هناك مخزناً مثل هذا. واقول لك انك اذا استمررت على هذه الخطة فستصير من الاغنياء الكبار فانا نحن معاشر التجار محتاجون الى شبان يتوسعون في العمل وجلب الزبائن وليس للاجرة عندنا شأن كبير اذا وجدنا الشبان الاكفاء

فادهشني كلامهُ واخبرت والديَّ تلك الليلة بما عرضهُ عليَّ فسمحا بذهابي الى بلانكفيل مكرَهين. وكانت بلانكفيل من المدن الكبيرة وفيها مئة الف نفس وهي على اربعين ميلاً منا فذهبت اليها وانا عالم ان هذا الرجل استخدمني لانهُ وجدني قادراً على استنباط الاساليب لجلب الزبائن الى مخزنهِ فعزمت ان اتوسع في ذلك جهدي. ولم اقم يوماً في بلانكفيل حتى رأيت ان واجهات كل المخازن في السوق التي فيها مخزن مستخدمي من شكل واحد حتى كاد يتعذر عليَّ ان اهتدي اليهِ بعد خروجي منهُ. فقلت لهُ لماذا لا تدهن واجهتهُ بلون يميزهُ عن غيره من المخازن حتى يراهُ قاصدوهُ عن بعيد ويبقى في ذاكرتهم

فاستغرب ما قلتهُ لهُ لانهُ لم يخطر ببالهِ قبلاً ان يميز مخزنهُ عن مخازن غيره وقال انهُ سيحضر دهاناً حالاً ويدهن الواجهة بلون احمر فقلت لهُ ولماذا لا تدهنهُ بلون اسود فان اللون الاسود هو لون اكثر البضائع التي نبيعها وفوق ذلك فاننا نبقى منفردين بهِ لانهُ قلما يحتمل ان يقلدنا احد فيهِ ولو كنت انا صاحب هذا المخزن لصبغت واجهتهُ باشد الالوان سواداً

فاستنكف من ذلك في اول الامر وتشاءم منهُ لان الاسود لون الحداد. ولكنهُ فكَّر في الامر قليلاً وقال لي افعل ما تشاء. فدهناهُ اسود وكانت النتيجة مدهشة لكثرة من تقاطر من الناس علينا. ووقف مستخدمي امام المخزن على الجانب الآخر من الشارع وقال

لم يبق الا ان يستدعي موسيقى الحزن حتى يظننا الناس في جنازة

وبعد بضعة اسابيع كنت ابني معليًا في شباك المعروضات ادواته كلها من آنية الطبخ وكنت افكر في كيف اغري الناس بروئيته فخطر ببالي قول مستخدمي من جهة الموسيقى فرجعت اليه واشرت عليه ان نبني كشكاً صغيراً الى جانب المخزن وتقيم فيه جوقة موسيقية تصدح كل يوم عند العصر. ففعل حسب اشارتي وصار مخزننا الاول في المدينة كلها في عدد المترددين عليه والمشترين منهُ ولم يبق احد في المدينة الا وهو يعرف المخزن الاسود وما فيه من البضاعة

ولا اظن ان هذه الخواطر كانت تخطر على بالي وحدي بل انها تخطر على بال كل احد وما مزيتي على غيري الا انني كنت اقبض على الخاطر بيدي واعمل به . وكثيراً ما كنت اطلع على افكار غيري فاعمل بها واستفيد منها وهو يهملها كأنها لا شيء ومن هذا القبيل وقوعي على اسلوب ارسال المعروضات بموكب في الشوارع فاني كنت ذات ليلة اتعشى مع شاب مثل مستخدم في محل تجاري بضاعتهُ مثل بضاعتنا فقال لي متهكماً اليس عندك شيء آخر من هذه المضحكات تفرج اهل المدينة عليه . فانتبهت من كلامه الى اسلوب جديد لكنني ضبطت نفسي وكتمت ما جال في خاطري ولم اكد افارقهُ حتى اخرجت دفتري من جيبي وكتبت فيه « تفريج اهل المدينة على بضائعنا » . وهذا الدفتر خزانة فوائد وحتى الآن ارجع اليه واستقي منهُ وقلما كانت تمرُّ ساعة من النهار الا واخرجهُ من جيبي وادوّن فيه ما يخطر لي من الخواطر

اما الخاطر الذي استفدتهُ من ذلك الشاب فهو ان لا ننتظر الناس حتى يأتوا ويروا امثلة بضائعنا معروضة في شباك مخزننا بل نضعها في مركبة كبيرة ونطوف بها عليهم نعرضهم عليها فوافق مستخدمي على فكري حالاً لان ارباحهُ زادت كثيراً بالاساليب التي استنبطتها

واستأجرنا مركبة كبيرة وبنينا فيها كشكاً جميلاً جعلنا لهُ شبابيك واسعة من الزجاج ووضعنا فيه فرناً من نوع مخصوص واستأجرنا فتاة حسناء فجلست امام هذا الفرن واوقدت فيه النار . وامرنا السائق ان يطوف بها في شوارع المدينة ويقف في الزوايا . فكان الناس يتألبون حولها حيثما وقفت ولا حديث لهم الا المخزن الاسود . واتبعنا عرض الفرن بعرض السكاكين والمواسي ثم عرض ادوات الجنائن وهلم جراً وكان اروج معروضاتنا الادهان فتضاعف ما بعناهُ منها تلك السنة

هذا والتاجر الكبير المناظر لنا في تجارتنا الذي استفدت من كلام كاتبه الاسلوب

الاخير واقف مكتوف اليدين يأبى ان يقتدي بنا لئلا يقال انهُ حذا حذونا ولا يخطر بباله استنباط جديد يجاريناً فيهِ

وعندي ان نجاحي لم يتوقف على اسلوب واحد اتبعتهُ بل على كثرة الاساليب ولم تكن هذه الاساليب تخطر على بالي عفواً بل كنت دائم النظر والتفكير في استنباطها ولم تكن كلها صالحة على حدٍ سوى بل كثيراً ما كنت افشل في بعضها حتى رسخ في ذهني ان الفشل مهيد كالنجاح

وكثيراً ما كنت اعجب من قلة اهتمام التجار بالفرص التي تسنح لم وهم لا يغتنمونها مثال ذلك اني وجدت بالمراقبة انهُ يحدث ستة اعراس في تلك المدينة كل اسبوع بين الطبقات العليا والوسطى. والذين يتزوجون يتخذون بيوتاً جديدة ويختارون مخزناً يبتاعون منهُ لوازمهم ولكن لم يخطر على بال تاجر من تجار تلك المدينة ان يجذبهم اليهِ

واتفق ذات يوم ان دُعيت الى عرس من تلك الاعراس وكان عليَّ ان اهدي هدية الى العروسين فاخذت ابريق قهوة من اجمل نوع عندنا واهديتهُ اليهما. وبلغني بعد ذلك ان كل الذين رأوهُ استحسنوهُ واعجبوا بهِ فاشرت على مستخدمي ان نصنع كثيراً من نوع هذا الابريق بشكل جميل ونهدي منهُ ابريقاً الى كل عروس ونصنعه على درجات من حيث الثمن لانهُ لا يليق ان نهدي الى الغنية ما نهد يهِ الى الفقيرة. فتردد في اجابة طلبي لانهُ خاف من كثرة النفقة وسمح لي ان نجرب ذلك فلم يمضِ الّا قليل حتى جرّبنا واكتسبنا زبائن جدداً اشتروا منا من لوازم بيوتهم ما ربحنا منهُ اضعاف اضعاف ثمن الهدايا التي اهديناها اليهم واشتدت الصداقة بيننا وبينهم حتى صاروا من زبائننا الدائمين

ثم خطر ببالي امر آخر وهو امر النجارين وما يحتاجون اليهِ من الادوات العديدة والمواد الكثيرة فصنعنا نوعاً من المطارق (الشواكيش) من اجود ما يكون واهدينا مطرقةً منهُ الى كل نجار في عيد الميلاد مع تذكرة تهنئة نقول لهُ فيها ان المخزن الاسود يبيع اجود الادوات من هذا النوع بارخص الاثمان فكانت النتيجة ان زاد مبيعنا من ادوات النجارين الستة كلها وجرينا على هذه الخطة في ادوات سائر الصناعات

وهذه الاساليب كانت في وقتها جديدة اما الآن فصار اكثرها قديماً وليس مرادي من ذكرها ان يجري القراء عليها بل ان يستنبطوا اساليب جديدة على منوالها. وقد كان مستخدمي ماهراً جداً في ادارة المخازن ولكنهُ لم يكن ماهراً في اساليب البيع وقد نسي هو وكثيرون غيرهُ من التجار ان البيع نصف العمل التجاري فاذا لم يبرعوا فيهِ لم ينجحوا في تجارتهم

لما صار عمري ٣٥ سنة كان راتبي قد بلغ اربعين ريالاً في الاسبوع وحينئذٍ اخذنا نفكر في توسيع تجارتنا فاتفقنا انهُ اذا كان في الامكان ان نبيع بضاعتنا في بلانكفيل فلماذا لا نستطيع بيعها في غيرها من المدن . ومن ثم جعل مستخدمي جميع المخازن في المدن الاخرى ومن اول المدن التي قصدها المدينة التي نشأتُ فيها وشاهدتني اصنع فيها تلك القاطرة . ولقد اسفت لما رأيت مستخدمي الاول لا يزال على حالهِ لم يوسع تجارتهُ مع ان وسائل النجاح كانت ميسورة في تلك المدينة كما هي ميسورة في غيرها

وجاء في الجريدة المحلية حينئذٍ ما يأتي : — ان وطنينا فلاناً اتى منذ بضعة ايام قاصداً ان يشتري المخزن الذي كان فيهِ مخزن اولاد سمث للمحل الذي استخدم فيهِ في بلانكفيل وهو المدير العام لهُ وعسى ان يكثر تردده على مسقط رأسهِ بعد الآن ولقد توسمنا فيهِ سمات النجاح لما كان فتىً فصدق توسمنا . وكنت قد تركت هذا المخزن منذ سبع سنوات ورأى اصحابهُ الخطة التي سرت فيها ونجحت ومع ذلك لم يتبعوها بل بقي مخزنهم كما كان حين تركتهُ او زاد خمولاً فاضطررت ان اقلبهُ كلهُ رأساً على عقب ولم يمضِ سنتان حتى جعلتهُ ارجح المخازن في ذلك البلد ولم استخدم فيهِ سوى الوسائل التي استخدمتها في بلانكفيل فدهنتهُ بلون اسود وجعلت الفُّ الاشياء التي تشترى منهُ بورق اسود لامع واستأجرت جوقة موسيقية تصدح امام بابهِ وارسلت معروضات البضائع في الشوارع وفرقت الجوائز في حفلات الالعاب والمعارض واهديت الهدايا الى العرائس وارسلت الاكاليل الى المآتم فاتصلت بكل احد من سكان البلد حتى شعروا كلهم ان مخزننا هو مخزنهم . ثم خفضت الاسعار في بعض الايام عشرة في المئة او عشرين في المئة واعلنت ذلك في البلد والقرى المجاورة فاقبل الناس علينا افواجاً . واعلنت مرةً اني سأخفض ثمن بعض البضائع اربعين في المئة في اليوم التالي اذا امطرت السماء في ذلك اليوم فانتظر الناس وقوع المطر بفارغ الصبر واتفق ان المطر وقع في ذلك اليوم وكان الناس مستعدين لهُ فتقاطروا عليَّ من كل فجّ ومع ذلك لم نخسر لكثرة ما بعناهُ من البضائع الاخرى وصار الناس يحسبون انني نبي انبأ بوقوع المطر

واعلنت في يوم آخر ان البرد سيشتد ويصل الى درجة الصفر واذا صحت نبوءتي فاني اخفض اسعار البضائع الفلانية عشرين في المئة في ذلك اليوم فاشتد البرد وهبطت الحرارة الى درجة الصفر لكن شدة البرد لم تمنع الجماهير من الاقبال عليَّ

وانبأت في وقت آخر ان يوم الثلاثاء من ذلك الاسبوع سيكون صحواً جميلاً يحسن بكل فلاح ان يدهن بيتهُ ومخازنهُ وقلت انهُ اذا صحت نبوءتي فانا اخفض ثمن الادهان الصالحة

لذلك كذا وكذا . وعرفت ان الوقت وقت الحصاد فلا يأتيني الفلاحون بل يرسلون نساءهم واولادهم فوجهت البضائع التي يرغب فيها النساء والاولاد وصحت السياسة كما ظننت وامتلأ المخزن بالنساء والاولاد ولم نبع في يوم من ايام الصيف قدر ما بعنا في ذلك اليوم

ولما صار عمري ٢٨ سنة كان راتبي قد صار ستين ريالاً في الاسبوع (٦٢٠٠ جنيهاً في السنة) فعرض عليَّ محل في نيويورك يبيع بالجملة ستة آلاف ريال في السنة وجانباً من صافي الربح اذا توليت ادارته. فاخبرت مستخدمي بذلك فاستعمل هذه الاجرة وعرض عليَّ ٣٨٠٠ ريال فقط فلم اقبل وذهبت الى نيويورك وانا عير عالم بما خبئ لي من التعب لاني وجدت هذا المحل على اشرف على الخراب مات اصحابهُ وعجز اولادهم عن ادارته فانحط شأنهُ رويداً رويداً بعد ان كان من اشهر المحلات التجارية وقام لمناظرته محلات جديدة وافرة الاموال فكاد يخرب

فكان همي الاول ان اكتشف اسباب تأخره فوجدت بعد البحث الطويل ان اكثر البضائع التي فيهِ من انواع واحدة او غير مشهورة وان الانواع المشهورة التي كان يبيعها قليلاً وتصنع لهُ صناعة راجحة عليها اصحاب المخازن الاخرى واخذوها من المعامل واستقلوا بها فقلت لا بد لي من اصلاح البضائع حتى تصير من اجود الانواع ولا بد من ان اوجد ما يبقي اليها نوعاً نوعاً فاخترت صنف الادوات وذهبت الى محل كبير وتذاكرت مع صاحبهِ في هذا الشأن واتفقت معهُ على ان يصنع لي انواعاً مخصوصة من الادوات المتقنة واتفقنا على الثمن وعلى ان لا يبيعها لغيري وان ينفق مبلغاً معيناً على الاعلان عنها في الجرائد

وتركت المحل يعمل الادوات المطلوبة ووجهت عنايتي الى الباعة وكان عندنا تسعة رجال يجولون في البلاد ويعرضون بضائعنا فدعوتهم اليَّ وفحصت احوالهم فحصاً مدققاً وكتبت خلاصة فحصي لها ثم دعوتهم الى العشاء عندي وجلست معهم بعد العشاء وجعلت اشرح لهم الطرق التي جريت عليها لترويج البضائع وما زلت احدثهم واورد لهم الامثلة الى الساعة الثالثة بعد نصف الليل واوضحت لهم الفرق بين من يفلح في عملهِ ومن لا يفلح واظن اني اصبت الحزَّ في ما قلت لهم لان كلامي جاء منطبقاً عليهم

ثم رأيت ان اجول في الولايات الوسطى والغربية وقضيت في ذلك شهراً من الزمان لوقفت على امور لا تقدَّر قيمتها لم اذهب لابيع بضائعنا بل لافتش عن الاماكن التي تصلح لان نشرع فيها في مباراة غيرنا بالادوات. فان للبيع اسلوبين اسلوب المجازفة وهو ان يرسل التاجر بضاعتهُ الى مكان وهو غير واثق بالحاجة اليها فيه والثاني اسلوب البحث عن

الاماكن التي تروج فيها البضاعة وارسالها اليها. فاخترت مقاطعتين ورأيت من سرعة نجاحهما ما يدل على ان البضاعة المقصودة تروج فيها . ثم عدت الى نيو يورك واستدعيت ثلاثة من رجالي توسمت فيهم النجاح فان رجالنا كلهم احسنوا صنعاً بعد العشاء الذي تنشوا عندي والعظة التي القيتها عليهم وهؤلاء الثلاثة فاقوا اخوانهم في ذلك فذهبت معهم الى المعمل وانفقنا هناك اسبوعاً كاملاً نشاهد عمل الادوات التي اوصيته بعملها وندرس خواصها المختلفة. واقول الآن ان ذلك الاسبوع افاد عمل تجارتنا ما يساوي مئات الالوف من الريالات

ولما تمت الادوات ونشرت الاعلانات عنها في الجرائد تفرّق رجالي الثلاثة في تلك البلاد يعرضونها بكل واسطة ممكنة ويظهرون مزاياها للباعة الذين يبيعونها بالتفاريق ويعلّمونهم كيف يروّجونها ويقصّون عليهم اخبار ما عملتهُ اما في بلانكتين . ووعدت الباعة الذين يشترون منا مقداراً معلوماً من الادوات اني ادفع نفقات سفرهم الى نيو يورك اذا ارادوا ان يأتوا اليها حتى اشرح لهم الاساليب التي جريت عليها

وعملنا في سائر انواع البضاعة ما عملناهُ في الادوات وحفظنا اسماء كل الذين اشتروا منا ولم ننقطع عن مكاتبتهم وموافاتهم بكل الاخبار والاستعلامات التي كنا نظن انهم يحتاجون اليها في بيعهم وشرائهم

فاتسع عملنا رويداً رويداً وكان الناتج قليلاً في اول الامر فتضاعف فقط في آخر السنوات الخمس الاولى وصار عشرين ضعفاً في آخر السنوات الخمس التالية ورأى جماعة من كبار الماليين ذلك فاجتمعوا وعرضوا عليَّ عملاً كبيراً جداً يقتضي رأس مال كبيراً ورجلاً من امهر الرجال لادارته فبعت حصتي في المخزن الذي كنت فيه وتوليت هذا العمل فبلغت ما بلغت من الثروة الطائلة انتهى

ومن المحتمل او المرجح ان هذه القصة موضوعة ولكنها تمثل الاساليب التي يجري عليها المتفوقون في البيع والشراء احسن تمثيل حتى لقد نرى شيئاً من الاساليب المذكورة فيها مستعملاً في هذا القطر يستعملهُ بعض التجار الاوربيين ويستعملون غيرهُ مما لم يذكر فيها وقد اتسعت مخازنهم وكثرت مبيعاتهم على قرب العهد بها . والوطنيون الذين يجلبون بضائع مثل بضائعهم ملازمو الخمول والجمود

ومما توجه النظر اليه بنوع خاص اعتماد صاحب القصة على البضاعة الجيدة وقولهُ ان البضائع الرائجة هي التي خربت عملاً من اكبر المحلات التجارية وهذه حقيقة لا ريب فيها

كتاب عباس الثاني

الفصل الخامس

هذا الفصل آخر فصول الكتاب وقد خصَّهُ لورد كرومر باوصاف الخديوي السابق عباس الثاني بانياً كلامهُ على خبرتهِ الشخصيَّة فابتدأ الفصل بالكلام على المرحوم توفيق باشا الخديوي الاسبق وقال انهُ لم يكن من ذوي الاقتدار ولكنهُ كان رضيّ الاخلاق. لم يزر اوربا ولكنهُ كان يعرف مصر وطباع اهلها حق المعرفة وكانت آراؤُهُ في ادارة مصر الداخلية حسنة وكان يهتم بالمسائل السياسية والادارية ولو كانت احكامهُ فيها لا تخلو من التسرُّع. ولا اتذكر انني اختلفتُ معهُ اختلافاً جوهريًّا في امر ذي شأن او اضطررت ان اقاومهُ في امر من الامور. هذا على انهُ حاول الجري فيهِ بالاستبداد لكي يستفيد منهُ او ينتقم من واحد اساء اليهِ. وكل ما اعلمهُ من امرهِ يدل على انهُ كان سائراً بالرفق والاعتدال في تدبير امورهِ وفي علاقتهِ برعاياهُ

اما علاقتي بالخديوي عباس فكانت على ضد ما كانت عليهِ علاقتي بابيهِ. فلما ارتقى الى عرش الخديوية المصرية لم يكن في السن التي تؤهلهُ لاكتساب الخبرة السياسية او الادارية. وكان يجهل احوال مصر لانهُ قضى اكثر عمرهِ في اوربا. ولا اعلم انهُ اهتمَّ اهتماماً صحيحاً بالمسائل الادارية الكبرى ولكنهُ كان يحرّض دائماً لتعيين الموظفين ليختار صنائعهُ والذين يميل اليهم طبعهُ وذلك على الضد مما كان يفعلهُ ابوهُ. فكان اكثر الخلاف بيني وبينهُ على المسائل الشخصية وقد كان الغرض الاهم الذي يرمي اليهِ على ما يظهر ان يجمع ثروةً طائلة وقد جمع هذه الثروة ولكنهُ بعدها وقع في ضيق مالي شديد. وكثيراً ما كان يطمع في احراز ما ليس لهُ ويبذل جهدهُ لكي ينالهُ بطريقة يظهر انها قانونية وهي بعيدة عن القانون ولذلك لم يكن من السهل منع الظلم الواقع باسم القانون

اما انا فكنت اعاملهُ بالاكرام الواجب وهو ايضاً كان يكرمني غاية الاكرام. وبين الاكرام والتساهل فرق كبير فالاكرام الخاصة في الشرق امر لا بدَّ منهُ ولكنهُ لا يوجب التساهل معهم حيث يجب اخذ الامور بالشدة والحزم. وفي الاخذ والعطاء مع عباس باشا لا يصعب الجري على كل قوانين المجاملة لانهُ من اذكى الناس وآنسهم محضراً. بلغهُ مرةً انهُ جاء مصر بعض العمال الايطاليين ليعملوا في الخزان وهم من الفوضويين فقلق لذلك اشد

القلق عالق باثنين من البوليس السري الايطالي ليرافقاه دائماً وكان كل احد يعرف اسم من البوليس السري . وكنت احدثه مرة في هذا الموضوع فقلت له انني لا ارى موجباً للقلق حولك لانه اذا حاول هؤلاء الفوضويون قتل احد فانهم يحاولون قتلي كما يحاولون قتلك » فاحمر وجهه وابرقت اسرته وقال لي باسماً Tiens c'est vrai (كأنه قال والله صحيح)

ثم تكلم لورد كروس على ديوان الاوقاف والمحكمة الشرعية وتوسل الخديوي بهما الى زيادة ثروته . وافاض في الكلام على ديوان الاوقاف وشكوى الناس منه واحجامه هو عن محاولة اصلاحه الا في ما يتعلق بضبط حساباته فعلم ان ذلك لا يمكن ان يفسر بانه تعرض لمسألة دينية . وقد بقي الحال على ذلك الى ان جاء لورد كتشنر ورفع يد الخديوي عن ديوان الاوقاف وقال لورد كروس ان عمل لورد كتشنر هذا من انفع الاعمال للقطر المصري

ثم انتقل الى المحكمة الشرعية ووصفها وذكر خصائصها واثنى الثناء المستطاب على قاضي مصر الذي كان في اواخر مدته وقال انه كان على تمام الثقة والاستقلال في الرأي وقد رفض رفضاً باتاً ان يجاري الخديوي في ما كان يبغيه من الاكتساب . وطالما تحدثت معه وحاولت اقناعه بادخال الاساليب الجديدة في المحاكم الشرعية وبينت له ان القضاة الشرعيين في الهند قد يكونون من المسيحيين فيعدلون و ينصفون ولا يعترض عليهم احد وان لا اعتراض لدي على حصر القضاء الشرعي بالقضاة المسلمين اذا كانوا قد تعلموا التعلم الشرعي الوافي . اما هو فبقي متشبثاً برأيه الا انه كان منصفاً متساهلاً في كل ما لا يناقض الشرع مثال ذلك ان بعض المسيحيين الوطنيين كانوا يتظاهرون الاسلام احياناً كي يطلقوا زوجاتهم ويتزوجوا غيرهن ويحق حينئذٍ للزوج ان يأخذ اولاده من زوجته اذا بقيت مسيحية . ولما كلمته في ذلك قال لي صريحاً انه اذا عرضت عليه هذه القضية وهو جالس في كرسي القضاء لم يستطع ان يحكم بغير الشرع ولكنه يكره ويحتقر كل رجل يغير دينه لغرض مثل هذا فاذا امكنني ان افض هذه القضايا بوسائل ادارية من غير ان ترفع اليه فهو يلزم السكوت ولا يعترض عليها . وقد بلغني بعد مبارحتي القطر المصري ان الذين كانوا مهتمين باصلاح المحاكم الشرعية لم يروا لهم بداً من التخلص منه كي لا يبقى عائقاً في سبيل الاصلاح فبذلوا جهدهم في ذلك ورأوا من الخديوي اكبر نصير لهم ولو كانوا يرمون الى غرض وهو يرمي الى غرض آخر فنجحوا وعينت الاستانة قاضياً آخر فكانت النتيجة ان اولئك المصلحين ندموا على ما عملوا فلم يتم اصلاح المحاكم الشرعية وامتهن العدل لان القاضي الجديد صار آلة في يد الخديوي وسهل عليه الكسب الذي يبغيه

والقضايا التي توسّل بها الخديوي الى زيادة كسبهِ مما يتعلق بديوان الاوقاف والمحكمة الشرعية كثيرة لا اتذكرها كلها ولا داعي للاسهاب في ذكرها ونكتفي بذكر منها على سبيل التمثيل قضية واحدة وهي قضية البرنس سيف الدين

فان هذا البرنس حاول قتل صهره البرنس احمد باشا فؤاد فحوكم وحُكم عليهِ بالسجن ثم ظهر انهُ مختل الشعور فوُضع في بيمارستان للمجانين في انكلترا بمصادقة الخديوي. ولهذا البرنس ثروة واسعة جدًّا واظن ان دخل اطيانهِ في السنة نحو اربعين الف جنيه. فاصررت على تعيين رجل مصري مشهود لهُ بالاستقامة والعفة ناظراً على ما يملكهُ. ولما غادرت مصر عُزل هذا الرجل وتولى الخديوي ادارة هذه الممتلكات فعلاً ولا شبهة في انهُ استولى على مبلغ كبير من النقود التي تجمعت قبلاً وعلى الدخل السنوي ولذلك لم اتعجب حينما رأيت في الاجبشين غازت فقرة مترجمة من جريدة عربية يقال فيها « انهُ ظهر من فحص حسابات دائرة البرنس احمد سيف الدين بك ان مبالغ كبيرة من ايرادها صرفت في غير وجهها او حولت الى جهات اخرى. والخديوي هو الناظر لهذه الدائرة »

ومن اسباب خلافي مع عباس الثاني انهُ صار آلة في يد السلطان عبد الحميد. وكثرت دسائس الاستانة وقت حادثة سينا حينما اراد السلطان ان يجعل حد القطر المصري خطًّا ممتدًّا من العريش الى السويس

ثم ان حزب تركيا الفتاة مديون لانكلترا ديناً كبيراً فيستحق عليهِ جميل الشكر لاجل الحماية التي تمتع بها كثيرون من رجالهِ لما جاؤوا الى مصر لكن هذا الحزب لم يقم بالواجب عليهِ. واذا نظرنا الى المسألة نظراً قانونيًّا فالسلطان كان محقًّا على الراجح في طلبهِ الرعايا العثمانيين الذين اختطوا. ولكن ما دامت مصر راتعة تحت السيطرة الانكليزية يستحيل تسليم المجرمين السياسيين الى اناس العدلُ عندهم صورة لا حقيقة لها. ثم ان الاستانة كانت تدَّعي ان اولئك الرجال كانوا متهمين بجرائم مدنية لا سياسية فكان جوابنا اننا لا نقصد حماية المجرمين فاذا أُرسلت الادلة التي عليهم الى مصر فانهم يحاكمون في المحاكم المصرية. وغني عن البيان ان هذه البينات لم ترسل الى مصر

واني موردٌ بعض الامثلة الدالة على مشاركة الخديوي للاستانة في امور من هذا القبيل

(حادثة ليون فهمي)

كان في الاستانة جاسوس اسمهُ ليون فهمي غضب عليهِ السلطان فاوجس شرًّا وهرب الى مصر. ورغب السلطان في ان يُرد الى الاستانة فأُغري بالذهاب الى سراي الخديوي

في الاسكندرية والتقى وهو في الطريق برجل من اصدقائهِ فقال لهُ ان لم اعد من الاسكندرية بعد بضع ساعات فاخبر لورد كرومر باسري . فانتظر صديقهُ الى ان قطع الرجاء من عودتهِ ثم بعث اليَّ تلغرافًا وكنت في القاهرة والحال ارسلت رجلاً بريطانيًا من موظفي الحكومة المصرية الى الاسكندرية وامرتهُ ان يقابل الخديوي ويسأله عن حقيقة ما يعلم عن ليون فهمي . فانكر الخديوي انكاراً صريحًا بانَّا انهُ يعرف شيئًا عن مكانهِ وانكر ايضًا انهُ دعاهُ الى سرايهِ . ثم كرَّر هذا الانكار بعد ذلك لما قابلتهُ انا وكان مسأله من اتهامهِ تهمة مثل هذه . واتضح بعد ذلك ان ليون فهمي لم يزَ الخديوي حينما وصل الى السراي بل نُقل حالاً الى اليخت الخديوي الذي كان على اهبة السفر الى الاستانة ولكن لما قابل الخديوي ذلك الموظف البريطاني اعيد ليون فهمي الى البر . فلما قال لي الخديوي وحلف بشرفهِ ان ليون فهمي لم يكن محبوسًا في السراي كان صادقًا في قولهِ ولكنهُ لم يقل لي انهُ كان حينئذٍ محبوسًا في بيت مجاور للسراي

وترتب على الاهتمام بامر هذا الرجل انهُ عُدل عن ارسالهِ الى الاستانة ولكنهُ أُخذ الى بورت سعيد رغمًا عنهُ ووضع في سفينة تجارية ذاهبة الى مرسيليا . ثم عاد الى مصر بعد ذلك ونشر تفصيل ما حدث لهُ فلم يصدقهُ احد واستهانت بهِ الجرائد الوطنية عربيةً والرغبيَّة وشدَّدت اللوم على التهم الكاذبة التي اتُّهم الخديوي بها . اما انا فلم ارَ موجبًا لاصلاح خطإها ولا كان ليون فهمي يستحق ذلك وحسبت اني عملت ما يجب عليَّ وهو حفظ شأن حكومتي بتخليص هذا الرجل من مخالب الاستانة

(حادثة المطبعة العثمانية)

ومن هذا القبيل ان رجلاً جاءني ذات يوم واخبرني ان في احد المنازل خزانة فيها اوراق تتضمنها اسماء رجال تركيا الفتاة وانهُ رصدت قضية باغراء الخديوي على صاحب المنزل والقصد منها ضبط تلك الخزانة واخذ ما فيها من الاوراق وان حزب تركيا الفتاة في اشد القلق من جراء ذلك وانهُ قد يخشى على حياة الخديوي اذا سُمع بارسال تلك الاوراق الى السلطان وانهُ لا بد من المبادرة الى تلافي الخطب في الحال لانهُ يراد وضع اختام المحكمة على الخزانة حالاً فيصعب فتحها بعد ذلك . فامرت حكمدار البوليس ان يذهب حالاً ويفتح الخزانة ويأتي بما فيها من الاوراق الى الوكالة البريطانية ففعل كما امرتهُ . ثم أُحرقت تلك الاوراق بعد ذلك

(حادثة عثمان باشا بدرخان)

ومن الحوادث التي تستحق الذكر حادثة عثمان باشا بدرخان وهو رئيس قبيلة كردية كبيرة وكان ياوراً للسلطان فاتُّهم بانهُ يميل الى حزب تركيا الفتاة وغضب عليهِ السلطان لكنهُ تمكن من الخروج من الاستانة والاتجاه الى مصر . وقد رأيتهُ واخبرتهُ انهُ اذا كفَّ عن الدسائس مدة اقامتهِ في مصر فهو في حرز حريز فوعدني بذلك وانجز وعدهُ . فاستصفى السلطان ممتلكاتهِ كلها ونزع رتبتهُ وطلب ان يرد الى الاستانة فلم يجب طلبهُ . لكن الخديوي بذل جهدهُ ليقنعهُ بالرجوع الى الاستانة فاستشار الوكالة البريطانية فاشارت عليهِ بالبقاء في القاهرة . وبعد ذلك أُطلعت على مكاتبة قيل لي انها دارت بين وكيل الخديوي وسكرتير السلطان الخصوصي وقد قال فيها السكرتير ان جلالة السلطان اقنع الآن بانهُ خُدع في امر عثمان باشا بدرخان وانهُ آسف على ما حدث لهُ ويود جداً ان يردهُ الى منصبهِ حالما يعود الى الاستانة ويرد اليهِ كل القابهِ وممتلكاتهِ ويعوضهُ عمَّا خسرهُ حتى الآن . ولما رأى الخديوي ان عثمان باشا لا يزال مرتاباً في صحة هذه المكاتبة عرض عليهِ مبلغاً من المال (اظنهُ ٥٠٠ جنيه) عربوناً لصدق محبتهِ لهُ ومساعدةً لهُ على التخلص من الضيق الذي كان فيهِ فاقتنع حينئذٍ باخلاص الخديوي وحبهِ لهُ وعزم على الرجوع الى الاستانة فاعطاهُ الخديوي تحويلاً على البنك العثماني ومكاتيب توصية فذهب من عندي ان يستشير الوكالة البريطانية ولكنهُ كلَّف صديقاً لهُ ان يقدم لها شكرهُ الخالص . ولم تكد السفينة تصل بهِ الى الاستانة حتى قُبض عليهِ وطرح في السجن ثم نقل الى داخلية طرابلس الغرب . وبعد ذلك أُفرج عنهُ لما خلع عبد الحميد وعاد الى الاستانة وكان في اشد الضيقة المالية فخطر على بالهِ التحويل الذي اعطاهُ اياهُ الخديوي فذهب بهِ الى البنك العثماني ولما اطلع عليهِ المدير كتب عليهِ انهُ أُلغي بامر الخديوي وتاريخ الالغاء اليوم الذي سافر فيهِ عثمان باشا من الاسكندرية . وقد اطلع المستر بويل سكرتيري على هذا التحويل وما كتبهُ عليهِ مدير البنك

(تمرُّد الاورطة السودانية)

ومن الحوادث التي تدل على ان حادثة الحدود لم تشفِ الخديوي عباس من الاخلال بنظام الجيش انهُ لما ابتدأت حرب جنوب افريقية (حرب البوير) عاد كثيرون من احسن ضباط الاورط السودانية التي في السودان الى اورطهم في الجيش البريطاني وحدثت حينئذٍ حوادث لا داعي لذكرها ولم تكن تحدث على الراجح لولم يغادر اولئك الضباط اورطهم وترتَّب

على هذه الحوادث ان شأً شيء من التذمر في الجيش المصري فتمردت اورطة سودانية ويقال ان الخديوي كان قد تكلم كلاماً جعل المتمردين يظنون انهُ عالي؟ لم · لكن ثورة هؤلاء الجنود احدثت من غير سفك دم وحوكم بعض زعماء الثورة في مجلس عسكري وحكم عليهم احكاماً مختلفة وارسلوا الى مصر لتنفيذ ما حكم عليهم به · وكلت الخديوي في امرهم اضطر الى ما يحمي من عواقب تمردهم لاسيما وما كان يمكن اثبات ذلك بالادلة القاطعة ولكن جعلت موضوع كلامي خطارة هذا التمرد وانهُ ضد شخصهِ واشرت عليهِ ان يرى المحكوم عليهم ويخاطبهم بكلام صحت لهُ وترجم الى العربية · فرأى نفسهُ بين شرين فاما اذا رفض ما اشرت عليهِ به قوي الشبهة عليهِ بانهُ هو المثير لذلك التمرد واذا عمل به رأى المتمردون انهُ لا يمكنهم الاعتماد عليهِ فيقل ضررهُ بالجيش · فاختار الامر الثاني كما قدرت

يظهر مما اوردتهُ في الفصول السابقة انهُ كان يستحيل ان تمكن العلاقات الحبيَّة بين الخديوي عباس ومعتمد الدولة البريطانية في مصر واضيف الى ذلك انني مع كل هذه المتاعب لم اكن اضمر لهُ البغضة قط فان التاريخ يذكر كثيرين من ملوك المشرق وملوك المغرب ايضاً الذين كانوا اقل كفاءة منهُ لادارة امور بلادهم · ولكنني كنت واثقاً انهُ اذا تُرك وشأنهُ فالعمل الذي عملتهُ بريطانيا العظمى في مصر يتقوض من اساسهِ رويداً رويداً ويعود فساد الاحكام وقد ترجع مصر منتجاً لكل الآفات سياسي ومالي · ولقد احسن بنداد الشاعر اليوناني حيث قال ما ترجمتهُ

لا اسهل من تخريب مدينة حتى على الخامل ولكن تشييدها ثانية امر عسير ما لم يؤيد الله مَن يريد تشييدها) انتهى كتاب لورد كروس

ولا يخفى على الذين كانوا يطالعون المقطم في الزمن الذي حدثت فيهِ الحوادث المشار اليها آنفاً انها كلها مفصلة فيهِ تفصيلاً مسهباً وكنا نشير الى ما للخديوي فيها بالتلميح حاسبين ان اللبيب تكفيهِ الاشارة حسب القول المشهور وقد تبيَّن لنا بعدئذٍ ان المقربين منهُ اتفقوا على ان لا يدعوهُ يرى الامور كما هي حقيقة · والظاهر ان اصحاب الجرائد الخاصمة للمقطم كانوا يعتقدون ان في مخاصمة لورد كروس الفوز الاكبر للخديوي والقطر المصري فجروا على اعتقادهم هذا · وكم من ملك اضاع ملكهُ جهلاً مشيريهِ

انتفاع الاولاد من التجارب العلمية

قامت بالامس في انكلترا قيامة بعض الكبراء من اهل السياسة والادب على مسألة تشريح الحيوانات حيّةً لاجراء التجارب العلمية الطبية فيها بدعوى ان في تشريحها من التعذيب ما لا يتفق مع مبدإ الرفق بالحيوان الذي قدموهُ على مبدإ الرفق بالانسان . مع انهُ لا دليل على ان الحيوان الاعجم يتألم كما يتألم الانسان بل الادلة متوفرة على انهُ قلما يتألم او قد لا يتألم ابداً فالجرادة تقطع بطنها وهي تأكل النبات ويبقى رأسها يأكل كما كان والثعلب تعلق رجلهُ في فخ فيقطعها باسنانهِ ويهرب على ثلاث والكلب تعمل بهِ عملية جراحية فيلحس يد صاحبهِ وهو تحت العملية . ومع ذلك لا تزال طائفة كبيرة من العلماء والادباء تنادي بمنع التجارب العلمية في الحيوانات شفقة عليها . ونذكر ان لورد كروس كان في جملة الذين كتبوا الرسائل الى الصحف الكبرى كالتيمس يدافعون فيها عن الحيوان الاعجم ويوصون بمعاملتهِ بالرفق والمودَّة ذاهبين في ذلك مذهب الشاعر العربي القائل

رفقاً بهنَّ فما خلقن حديدا   او ما تراها اعظماً وجلودا

ولكن يتضح من اقوال اهل العلم والطب الذين يقدمون امر الرفق بالانسان على امر الرفق بالحيوان الاعجم دون الادباء والشعراء ان تشريح الحيوانات لاجراء التجارب العلمية فيها عاد بالفائدة العظمى على النوع الانساني من حيث الصحة العامة اذ يسَّر تشخيص الداء وبالتالي الاهتداء الى الدواء ولاسيما في الاطفال والاولاد قبل سنّ البلوغ . فان الامراض والاسقام التي تصيب الاولاد تزيد غمًّا يصيب غيرهم لان طور النموّ يقتضي اجهاداً فسيولوجيًّا عظيماً وكثيراً ما تكون التغيرات المرضية من نتائج هذا الاجهاد الفسيولوجي . وزد على ذلك ان خلايا الجسم في الصغار سهلة التهيُّج ولها تربة زكية لنموّ المكروبات على انواعها . ولذلك كانت الامراض المكروبية اشدُّ فتكاً بالصغار منها بسواهم

كتب الدكتور ثنان احد اطباء نيويورك مقالة في الفوائد الطبية الناجمة عن عمل التجارب في الحيوانات فاقتطفنا منها ما يأتي - قال :

الدفتيريا

كانت الدفتيريا قبل اكتشاف المصل الذي تعالج بهِ سنة ١٨٩٥ من اعظم ضربات الاطفال . فلما استعمل المصل لعلاجها قلَّت وفيات الاطفال بها . وفي الجدول الآتي بيان

رسمي لوفيات الدفتيريا في كل مئة الف من السكان في بعض مدن اميركا واوربا المشهورة قبل استعمال المصل وبعده

	سنة ١٨٩٤	سنة ١٩٠٥
نيويورك	١٠٨	٣٨
فيلادلفيا	١٢٨	٣٢
بلتيمور	٥٠	٢٠
بوسطن	١٨٠	٢٢
بروكلين	١٧٣	٤٣
بتسبرج	٦٤	٢٦
لندن	٦٦	١٢٫٢
باريس	٤٠	٦
فينا	١١٤	١٩

وقد بحث الدكتور بارك عن متوسط وفيات الدفتيريا في ١٩ مدينة كبيرة من مدائن الدنيا سنة ١٨٩٣ فظهر لهُ ان ذلك المتوسط يبلغ ٨٠ في كل مئة الف من السكان . فلما شرعوا يعالجونها بالمصل سنة ١٨٩٥ جعلت الوفيات تهبط فلم تأتِ سنة ١٩٠٧—وهي السنة التي اصبح استعمال المصل فيها عامًا— حتى هبط متوسط الوفيات الى ١٧ في كل مئة الف . وهبطت الوفيات بها في مستشفيات لندن من ٢٩ في المئة الى عشر ١٠ في المئة . وهذا هو الحال ايضاً في سائر المستشفيات الكبرى في الدنيا

ولم يقتصر الامر على هبوط متوسط الوفيات ولكن الدفتيريا باتت اخف وطأة واقل احتلاطاً الى درجة تستوجب الدهشة . واظهر ما يكون ذلك في اصابات الذبحة الدفتيرية حيث يمتد الغشاء الكاذب الى القصبة ويسبب موتاً بالاختناق البطيء . فان الموت بهذه الاصابات المؤلمة قلَّ جدًّا . وليت الذين يحاولون ابطال البحث العلمي شاهدوا عذاب طفل اشتدت عليهِ وطأة الذبحة وبات منها في غمرة الموت اذن لثاب اليهم رشدهم وكفوا عن معارضتهم . ولكن لا يكاد الاطباء يشاهدون الآن حوادث مثل هذه والفضل في ذلك للمصل المبني على التجارب في الحيوانات . ففي مستشفى ولارد باركر قلما يموت ولد مصاب بالذبحة ولو جاء المستشفى بعدما تمكن المرض منهُ ولم يعالج قبل دخوله وذلك بان يحقن حقنة كبيرة . فاذا صحب الذبحة احتلاط اودى بحياته فقد كُفي عذاب الاختناق الطويل .

وقبل عهد المصل كان يموت في المستشفى المذكور ثلثا المصابين بالذبحة . اما الآن فيشفى ثلاثة ارباع المصابين

فاذا استعمل المصل باكراً وعلى الكيفية اللازمة افضى الى الشفاء في اكثر الاصابات والى المناعة في المعرضين لعدوى الداء . وقد عالجت مصلحة الصحة في ولاية نيويورك ٣٠ الفاً من المصابين فلم يمت احد منهم

الالتهاب السحائي

ان من اعظم الامراض فتكاً بالاولاد واكثرها انتشاراً عليهم التهاب غشاء الدماغ المعروف بالالتهاب السحائي . فانهُ قبلما استخرج المصل المضاد لهذا الداء على اثر التجارب العلمية الدقيقة في الحيوانات لم تكن ثمة طريقة لمنع نمو المكروب المسبب لهذا الداء ومنع العواقب الوبيلة التي تنشأ عنهُ . اما الآن فعندنا مصل اما ان يقتل المكروب او يوقفهُ عند حدهِ مباشرة واما ان يصرعهُ بتحرير الخلايا البيضاء في الدم . ثم ان المصل يفعل فعلهُ في السموم السهلة الامتصاص التي يفرزها المكروب فيبطل قوتها . وكانت نتيجة ذلك ان وفيات هذا المرض هبطت كثيراً فضلاً عن ان شدة الاعراض خفت والاختلاطات قلّت . وكان القول ان الوفيات بهذا الداء في العالم كلهِ قبل استعمال المصل يتراوح بين ٥٠ اوطاها في المئة في الحوادث الافرادية و ٧٥ في اعلاها المئة في الحوادث الوافدة اما الآن فقد هبط متوسط الوفيات بعد حقن العمود الفقري بالمصل الى ٢٥ في المئة او اقل . وكلما باكر الطبيب في حقن المصاب كانت فائدة الحقن اكثر ظهوراً . ثم ان المصل يقصّر مدة المرض بضعة اسابيع في بعض الاحيان ويبعد عن المصاب عواقبهُ الوخيمة ما امكن كالاستسقاء الدماغي والعمى والصمم

السل

لا يخفى ان السل (او التدرن) يصيب الناس على اختلاف الاعمار ولكنهُ اشدّ ما يكون فتكاً واوسع ما يكون انتشاراً بين الاولاد . فانهُ لا يقتصر فيهم على اصابة الرئة بل كثيراً ما يصيب الغدد اللمفاوية والعظام والمفاصل والبريتون . ولا بدّ لنجاح العلاج من تشخيص الداء باكراً قبلما تصول عوامل التخريب وتجول في الانسجة المصابة وهذا التشخيص الباكر يكون بالحقن والغالب ان يفضي الى شفاء المصاب . وكثيراً ما يصاب الاولاد بالحدب الناشئ عن تدرن السلسلة الفقارية والعرج الدائم الناشئ عن مرض الورك اما الآن فقد اخذ عدد المرضان يزولان من بينهم بفضل التجارب في الحيوانات وما كشفت من فعل باشلس التدرن في الانسجة المختلفة ووسائل انتقالهِ من مكان الى مكان . فان علمنا بانتقالهِ

مع اللحم و لبن زادنا اهتماماً بفحصها وعناية بتطهيرهما قبل اكلهما . ولولا الارانب والخنازير واجراء التجارب فيها ما كنا نعرف شيئاً عن السل وضلوعه في الصغار بوجه خاص . فقد دلّت تلك التجارب على امكان انتقاله بالعدوى فاتخذت التدابير اللازمة لمنع ذلك الانتقال ولا ريب ان معالجة السل بالهواء النقي ونور الشمس وكثرة الطعام كانت نتيجة تمرسنا بهذا الداء . وليست المصاح التي تنشأ عند شاطىء البحر وفي ثنايا الجبال لمعالجة تدرن الغدد والعظام في الاولاد سوى نتيجة التجارب التي بدأناها في الحيوانات . وقد كان الدكتور ترودو اول من فتح لنا هذا الباب وابدع التجارب التي عادت بنفع غزير على الناس فانهُ اقدم على سلسلة تجارب في تلقيح الارانب فكان يبقي بعضها في الخلاء ويغذيه تغذية تامة فيشفى ويحبس بعضها في غرفة ويقلل طعامهُ دونه . الكفاف فيموت . وفي عشرين سنة هبط متوسط وفيات السل في نيو يورك ٤٠ في المئة وفي بوسطن ٥٥ في المئة . ومعنى ذلك نجاة الوف من الاولاد من الموت او من التشوه به الدائم

ومن اعظم النتائج التي اظهرتها التجارب المشار اليها وافضلها فائدة كون السل لا ينتقل بالوراثة وقد ازال هذا الاكتشاف اليأس الذي كان مستحوذاً على العقول من حيث الاولاد الذين يولدون من اب مسلول او ام مسلولة فان علمنا بان هذا الداء العياء يمكن درؤهُ ويمكن شفاؤهُ يجرئنا على استئناف الجهد لقطع دابره واستئصال شأفته

البله

تمكن الاطباء في السنين الاخيرة من معرفة السبب في احد الامراض العقلية ومن شفائه في الاكثر بواسطة الغدة الدرقية . فان الدكتور « شف » اخذ غدة درقية وزرعها في التجويف البطني من الكلاب فظهر لهُ ان وظيفتها تبقى لها حتى بعد استئصالها من مكانها الطبيعي . ثم ابان بالتجربة انهُ اذا اعطي ولد ابله (نشأ بلهه عن فقد الغدة الدرقية فيه) من خلاصة الغدة الدرقية زالت منهُ اعراض البله الناشئة عن فقدها . وبذلك اصلح حال كثيرين من البلّه

الكَلَب

ذكر فروشهام انهُ كلب في انكلترا ٣٨ كلباً فقط سنة ١٨٩٢ . على ان غواة الكلاب حملوا على الحكومة حملة شعواء بسبب الكمامة التي تكمّ بها الكلاب فابطلتها وكانت نتيجة هذا الابطال ان ١٦٠٢ من الكلاب وغيرها من الحيوانات و ١٥ انساناً اصيبوا بهذا الداء وماتوا به . على انهُ يمكن الآن تخفيض متوسط الوفيات به حتى في البلاد التي لا تكمّ الكلاب فيها

والتي يكثر تعرض الناس لحيوانات الكلبة من كلاب وغيرها . وذلك بفضل علاج باستور الذي هبط فيه متوسط وفيات الذين تعقرهم الحيوانات الكلبة من ١٤ في المئة الى ما تحت ١ في المئة . وهذا الحكم يصح على كل مكان وجدت الكلاب فيه . وقد انتفعت الكلاب بعلاج باستور انتفاع الناس به واكثر الناس انتفاعاً به الاولاد لكثرة لعبهم بالكلاب

الجدري

اشتدت وطأة الجدري مرة في مدينة مونتريال بكندا ومات بها ٣١٦٤ نفساً فكان منهم ٨٠ في المئة اولاداً دون العاشرة من سنهم . واذا لقح الطفل بطعم الجدري ولقاه الطعم في دور نموه لم يصب به او غير التطعيم سيره بكيفية معلومة حتى لا يضر به اذا اصيب وكان الجدري فيما مضى من امراض الاولاد اللازمة حتى سمي جدري الاولاد ولكن التطعيم الباكر افضى الى انقلاب كبير من هذا القبيل . فقد روى بعضهم انه لم يمت بالجدري في ١٥ سنة في مدينة بوسطن ولد من الاولاد الذين طعموا وسنهم اقل من خمس سنوات . اما الذين لم يطعموا فكانت وفياتهم في تلك المدة ٧٥ في المئة . وقد قطع دابر الجدري الآن من البلاد المتمدنة بالتطعيم في حين ان الذين هلكوا بها في اوربا بلغوا ٦٠ مليوناً في القرن الثامن عشر ومن لم يهلك بات مشوه السحنة مدى عمره وبقيت دولة هذا الداء على فتكها حتى اكتشف جنر اكتشافه المعظم سنة ١٧٩٦ . وقد سنت المانيا قانوناً يقضي بوجوب تطعيم كل الماني تكراراً فمضت ٣٥ سنة لم يصر الجدري مرضاً وافداً فيها . ذلك في حين ان بعض البلاد المجاورة لها تفشى الجدري فيها غير مرة اذ ليس لها مثل ذلك القانون

ومما يذكر في هذا الصدد ان هبوط الوفيات بالجدري انحصر في الاكثر على الاولاد لشدة العناية بتطعيمهم . وبعد مرور العشر السنوات الاولى من العمر تضعف المناعة الناشئة من التطعيم فلا غنى اذ ذاك عن التطعيم ثانية . وقد كان يعترض على التطعيم بانه علة للامراض الاخرى فزال هذا الاعتراض تماماً على اثر التجارب التي جربت في العجول ودلت على ان سم الجدري قد تحول ترياقاً بالانتقال من جيل الى جيل من العجول

الملاريا وغيرها

ان الاولاد كثيرو الاستعداد للحمى الملاريا ولكن درس طبائع البعوض وادواره وتاريخه الطبيعي وعمل التجارب التحقيقية في الانسان وسائر الحيوان افضيا الى كسر شوكة هذه الحمى وجعلها داء قابل المنع في الاكثر . وقد اثبت الباحثون من العلماء ان البعوض ينقل الملاريا الى الطيور كما ينقلها الى الناس . وكانت نتيجة هذه الابحاث ان بقاعاً واسعة

من الاراضي الغامرة والمستنقعات الخطرة اصبحت مأمونة منتجة . وقد كان منظر الاولاد في تلك البقاع من اقبح المناظر فقد علق الداء بمؤ اجسامهم واقفر دمهم وضخم اكبادهم وطحالهم

اما الحمى التيفودية فان الاولاد والبالغين يطعمون للوقاية منها على السواء . والتجارب التي تعمل لتشخيص التدرن والزهري في اوائل ظهورها آلت الى احسن النتائج اذ مكنت الطبيب من معالجة الداء قبل استفحاله

الاعمال الجراحية

جنى الاولاد بوجه خاص فائدة عظيمة من اصلاح الجراحة فبات في الامكان منع الحمّى العفنة والحمّى الصديدية . كثيراً ما تكون شديدة . وكان الاولاد كثيري التعرض لانتقال الامعاء على انواعه وكان المصابون به فيما مضى يموتون لاحجام الطبيب والجراح عن عملية فتح البطن . اما الآن فالاطباء يفتحون بطون الاطفال ويعملون عمليات انتقال الامعاء غير خائفين . وبعض انواع التهاب البريتون يشفى بمجرد فتح البطن . وقد جربوا حديثاً عمليات تطعيم العظام في الاولاد فقوموا بها الظهور الحدباء وغيرها من المشوهات وكانوا قد جربوا ذلك قبلاً في الحيوانات . ومثل ذلك يقال في النزف الذي يصيب الاطفال عند ولادتهم والتتانوس وغيرهما من العوارض الجائية التي يتعرضون لها

فان كان هذا القدر الكبير من الاعمال النافعة للاولاد والاحداث قد تمّ في سنوات قليلة فلا بدع اذا اتمّ العلماء المكتشفون والمخترعون اعمالاً اعظم منها وانفع في المستقبل بعد ما دانت لهم دولة العلم وباحت لهم باسرارها واطلعتهم على ما في خزائنها من الكنوز التي لا تقدر بمال . ويعسر على المرء الانباء بالحدّ الذي يبلغهُ ادواء من التسلط على الداء اذا دامت الاختراعات والاكتشافات العلمية الطبية على منوالها الحالي . ومن اهم الادواء التي يبحث الاطباء فيها الآن شلل الاطفال ومعرفة سببه ليمكنهم معالجتهُ معالجة نافعة . وقد بان لهم شيء من النور فاصبحوا كثيري الرجاء في النجاح . وما يقال عن شلل الاطفال يقال عن غيره من العلل والاسقام العضالة القتالة

ولا ريب ان المدنية الحاضرة مديونة للاطباء المكتشفين بالشيء الكثير فاذا عورضوا وصودموا في مشروعاتهم المفيدة بمثل الضجة القائمة حول تجربة التجارب في الحيوانات توقفوا عن السعي والسير فتوقف سير العلم معهم وما يبنى عليه من النفع العام بازالة الادواء والاسقام

اقسام الجيش

والرتب العسكرية

روت الصحف منذ مدة ان قد تألفت بقرار من مجلس الوزراء لجنة لوضع اسماء عربية للرتب العسكرية في السلطنة المصرية ، ورأينا ان نقول كلمة في هذه الرتب وتسمياتها واقسام الجيوش وانواع الاجناد مع ما يقابلها عند العرب والافرنج . ولا يخفى ان العرب قد اشتهروا بالغزو والقتال ، وكانت لهم ايام غرّاء في الفتوح والحروب ، فلا عجب والحالة هذه ان تكثر في لغتهم الالفاظ الحربية والمترادفات العسكرية

تختلف اسماء العساكر عند الامم باختلاف انواع اسلحتها وكيفية تجهيزها للقتال . فمن هذه الانواع ما يُعرف الآن باسم « پيادة » وهم المشاة او الرجّالة (Infanterie) ، ومنها « السواري » وهم الفرسان او الخيّالة (Cavalerie) ، ومنها « الطوبجية » او المدفعية (Artillerie) ، والرُّماة (Tirailleurs) ، والدارعون (Cuirassiers) وهم لابسو الدرع ، قال السموأل في قصيدته المشهورة :

واسيافنا في كلّ شرقٍ ومغربٍ بها من قِراع الدارعين فلولُ

وهناك ايضاً الهجّانة (Corps à chameau) والرمّاحة (Lanciers) والقوّاسة (Archers, Arbalétriers) وهم حملة القوس ، وقد توسّعوا في عصرنا هذا في مدلول هذه الكلمة فاطلقوها على الرجال المناطة بهم المحافظة على القنصليات

وقد تختلف الاسماء المطلقة على كل نوع من انواع العساكر التي اشرنا اليها ، ولكنها في الغالب ترجع الى نوع السلاح وعدّة القتال كما اشرنا ، فلا حاجة الى التبسط في ذلك

ويُقسَم الجيش عادةً من حيث مراكزه الى خمسة اقسام وهي : الطليعة او المقدّمة (Avant-garde) والساقة او المؤخرة (Arrière-garde) ، والقلب (Centre) والميمنة او الجناح الايمن (Aile droite) والميسرة او الجناح الايسر (Aile gauche)

وهذا التقسيم معروف قديماً عند العرب . قال ابن خلدون في مقدّمته : « كانوا يقسّمون الجيوش والعساكر اقساماً يسمونها كراديس ، ويسوّون في كل كردوس صفوفه . . . ويرتّبونها قريباً من الترتيب الطبيعي في الجهات الاربع ، ورئيس العساكر كلها من سلطان او قائد في القلب ، ويسمّون هذا الترتيب التعبئة . وهو مذكورٌ في اخبار فارس والروم والدولتين صدرَ الاسلام . فيجعلون بين يدي الملك عسكراً منفرداً بصفوفه متميّزاً بقائده

ورايتهِ وشعارهِ وبعمونهُ المقدّمة ، ثمّ عسكراً آخر من ناحية اليمين عن موقف الملك وعلى سمتِهِ يسمونهُ الميمنة ، ثمّ عسكراً آخر من ناحية الشمال كذلك يسمونهُ الميسرة ، ثمّ عسكراً آخر من وراء العسكر يسمونهُ الساقة ، ويقف الملك واصحابهُ في الوسط بين هذه الاربع يسمون موقفهُ القلب . فاذا تمّ لهم هذا الترتيب المحكم ، إمّا في مدى واحد البصر وإمّا على مسافةٍ بعيدة اكثرها اليوم واليومان بين كل عسكرين منها ، او كيفما اعطاهُ حال العساكر في القلة والكثرة ، فحينئذٍ يكون الزحف من بعد هذه التعبئة »

وذكر ابنُ خلدون ايضاً اثناء كلامهِ عن الوظائف السلطانية « صاحب الحرب وصاحب الشُرطة » ويقابلها في عهدنا هذا وزير الحربية وقومندان البوليس او الحكدار ، وذكر كذلك « ديوان الجند » في كلامهِ عن اختصاص وزير المملكة وهو ما يقابلهُ اليوم وزارة الحربية . امّا تاريخ تأليف هذا الديوان في الدولة الاسلامية فكان على عهد عُمَر باشارةٍ من خالد بن الوليد . « وقيل بل اشار عليهِ بهِ الهرمزان لمّا رآهُ يبعثُ البعوث بغير ديوان . فقيل لهُ : ومن يعلم غيبة من يغيب منهم ، فانّ من تخلّف اخلّ بمكانهِ . وانّما يضبط ذلك الكتّاب ، فاثبت لهم ديواناً . وسأل عُمَر عن اسم الديوان ، فعبّر لهُ . ولمّا اجتمع ذلك امر عقيل بن ابي طالب ومخرمة بن نوفل وجبير بن مطعم ، وكانوا من كتّاب قريش ، فكتبوا ديوان العساكر الاسلامية على ترتيب الانساب مبتدئاً من قرابة رسول الله صلى الله عليهِ وسلَّم وما بعدها الاقرب فالاقرب . هكذا كان ابتداء ديوان الجيش . وروى الزهري عن سعيد بن المسيب أنّ ذلك كان في المحرّم سنة عشرين »

* *
*

اما الكلمات المستعملة الآن للدلالة على اقسام الجيش من حيث العدد فهي :

فيلق (وفي تركيا أُوردو) (Corps d'armée) — وفرقة (Division) — ولواء (Brigade) — وآلاي (Régiment) — وطابور (Bataillon) — واورطة (بلوك) (Compagnie)

ومن هذه الالفاظ ما هو عربي ومنها ما هو تركي . فكلمة « فيلَق ج فيالق » مستعملة عند العرب ومعناها الجيش العظيم . قال الشاعر « في حومة الفيلق الجأواء إذ نزلت » وكذلك « فرقة » فان معناها الجماعة من الناس (ج فِرَق) على أنّ « فريق » تدلُّ على جماعةٍ اكثر عدداً من الفرقة ، وان كانوا في ايامنا يطلقون كلمة « فريق » على قائد هذه الجماعة لا على الجماعة نفسها

أما « لِواء ج أَلوية » فهي على ما هو معروفٌ الراية والعلَم ، وقد يمكن إبقاؤُها بمعناها المألوف في اللغة العسكرية من باب تسمية الشيء باسم جزء منهُ اذا كان المقصود من هذا القسم من الجيش الجماعة ذات اللواء او الراية

أما « طابور » فواردة في القواميس بالتاء لا بالطاء (تابورج توابير) ومعناها جماعة العسكر ، وبهذا المعنى ايضاً كتيبة

أما « آلاي » فلفظة اعجمية يقابلها من حيث الدلالة على عدد الانفار كلمة جَحفَل (ج جحافل) . وكذلك يصح استعمال « سَرِيّة ج سرايا » بدلاً من اورطة ، و « كوكبة » بدلاً من بلوك سواري (Escadron)

اما ما يُعبَّر عنهُ الافرنج بكلمة (Détachement) فيقابلهُ عند العرب « فصيلة » لانها تُفصَل من الجيش او « جريدة » لانها تُجرَّد من سائر الجيش لاي غرض كان . وكلتا اللفظتين على وزن فعيل بمعنى مفعول

وهذه الاسماء لاقسام الجيش المختلفة تدلُّ على عددٍ من الاجناد يختلف كثرةً وقلةً حسب الزمان والمكان

فعدد العساكر الذي ينطوي تحت كل قسمٍ من اقسام الجيش يزيد او ينقص في دولةٍ من الدول عمَّا هو عليهِ في غيرها ، بل هو يختلف في الدولة الواحدة بين الماضي والحاضر ، او بين ايام الحرب وايام السلم . ولما كانت الالفاظ المستعملة عند العرب من جهةٍ ثانية لا تدلُّ في اصل وضعها على عددٍ معيَّن من الجند ، بل كان ذلك من المصطلح عليهِ ايضاً حسب اختلاف الامكنة والازمنة ، فانهُ يمكن الرجوع اليها والاتفاق على جعل مدلولها كذا او كذا من العساكر

اما أشهر هذه الالفاظ فهي على ما جاء في كتاب « فقه اللغة » للثعالبي

السريّة (من ٥٠ الى ٤٠٠) والكتيبة (من ٤٠٠ الى ١٠٠٠) والجحفل (من ١٠٠٠ الى ٤٠٠٠) والخميس (من ٤٠٠٠ الى ١٢٫٠٠٠)

وقد سمي « الخميس » خميساً لانه مؤلَّفٌ من خمس فرقٍ وهي المقدّمة والساقة والميمنة والميسرة والقلب كما تقدَّم القول

ومن هذا القبيل ايضاً ما ورد في كتاب « الالفاظ الكتابية » للهمداني :

المقنب (ما بين الثلاثين الى الاربعين) والمِنسَر (ما بين الاربعين الى الخمسين)

وجاء في كتب اللغة : اقنبت الخيلُ وتقنّبت صارت مقنباً . ويقال : قنّبوا نحو العدو وتقنبوا اذا تجمّعوا وصاروا مقنباً . والمقنَب من الخيل ما بين الثلاثين الى الاربعين ، وقيل زهاء ثلثمئة - او جماعةٌ من الخيل تجتمع للغارة

والمنسَر في كتُب اللغة : الخيل ما بين الثلاثين الى الاربعين ، او من الاربعين الى الخمسين او الى الستين ، او من المئة الى المئتين — وقطعةٌ من الجيش تمرُّ قدام الجيش الكبير ، وقيل الجيش الذي لا يمرُّ بشيء الا اقتلعهُ . وفي الحديث « كلما اطلَّ عليكم منسرٌ من مناسر اهل الشام اغلق كلُّ رجلٍ منكم بابهُ »

ويقال كذلك كبكبة من الرجالة كما يقال كوكبة من الفرسان . والكبكبة في كتب اللغة ، بفتح الكافين او بضمها ، الجماعة من الناس المتضامة

وهناك ايضاً ألفاظٌ كثيرةٌ من هذا القبيل معروفةٌ عند العرب كالرَّهط والشرذمة والثلَّة والزُّمرة الخ

وجاء في « الالفاظ الكتابية » ان الرهط ما بين الخمسة الى العشرة ، والعُصبة ما بين العشرة الى الاربعين

ومن كلّ ما تقدم يظهر ان هذه الالفاظ لا تدلُّ على عددٍ معين ، فلا يصعب واحالة هذه تطبيقها على اقسام الجيش في زمننا هذا

⁂

اما رتب الجندية الآن فهي من الادنى الى الاعلى

نفر . اونباشي (Caporal ou maréchal des logis) . بلوك امين ، جاويش ، باشجاويش (Sergent major) صول ، ملازم ثانٍ (Sous-lieutenant) ، ملازم اول (Lieutenant) ، يوزباشي (Capitaine) ، صاغ قول اغاسي (Adjudant-major) ، بكباشي (Chef de bataillon ou d'escadron) ، قائمقام (Lieutenant-colonel) ، مير آلاي (Colonel) ، مير لواء (Général de brigade) فريق (Général de division ou Lieutenant général) مشير (Maréchal)

وايجادُ كلماتٍ عربية لهذه المسميات يتوقف كثيراً على ما يتقرَّر شأن اقسام الجيش ، فنقول والحالة هذه : قائد سريةٍ ، وقائد كتيبة ، وقائد جحفل . الخ

او انهُ يمكن استعمال « امير » للرتب العليا ، و « قائد » لما دونها ، و « رئيس » للرتب

المصري ، فنقول : امير الجيوش العام ، وامير فيلق (او فرقة او لواء الخ) وقائد جحفل (او كتيبة او سرية او شرذمة او زمرة الخ) ورئيس مقنب (او منسر او ثلة او رهط الخ)

فان الالقاب الحالية لا يختلف معناها كثيراً عن مثل هذا . فمعنى « بكباشي » رئيس الألف ، ومعنى « يوزباشي » رئيس المئة ، ومعنى « اونباشي » رئيس العشرة ، ومعنى « صاغ قول اغاسي » رئيس الجناح الأيمن . وكانت في الجيش التركي رتبة تقابلها وهي « صول قول اغاسي » اي رئيس الجناح الايسر

وقد يكون هناك مجال لنحت اسماء جديدة من الالفاظ التي تقرّر لاقسام الجيش فيقال: فيلقي وفريقي ولوائي وجحفلي وقس على ذلك

او يمكن اتخاذ الالفاظ التي تدلُّ عند العرب على السيادة والزعامة وإطلاق كل واحدة منها على قوّاد اقسام الجيش ورؤسائه حسب الاهمية ، والامرُ في ذلك راجعٌ الى الاصطلاح . ومن هذه الالفاظ : الهُلاحل (السيّد الشجاع) والزعيم والعميد والمقدَّم والمولى والمسوَّد والسيِّد والرأس الخ . ورأس القوم سيدهم وهو لقبٌ موجودٌ في الحبشة حتى الآن

ويمكن اطلاق اسم « كوكب » على قائد الكوكبة ، فالكوكب في كتب اللغة سيّد القوم وفارسهم او الرجل بسلاحه

أما « الشُرطة » التي سبق ذكرها في سياق كلام ابن خلدون فقد شرحها اقرب الموارد أنها طائفةٌ من خيار اعوان الولاة وهم في ايامنا رؤساء الضابطة ، مفردها شُرَطيٌ وهو ما يسميه الافرنج (Agent de police) وبهذا المعنى « الشحنة »

أما كلمة « العسس » فهي جمع العسّاس من عسَّ اي طاف بالليل يحرسُ الناس ويكشف اهل الريبة

بقيت مسألة العبارات المصطلح عليها عندنا الآن لاصدار الامر الى العساكر بالسير او الوقوف او رفع السلاح او خفضه ، وهي مما لا يصعبُ ترجمتهُ بعبارات عربية تكون اقرب الى فهم الجندي واوفى بالغرض من العبارات الاجنبية وقد ادخل ذلك في تعليم الجند اليماني فألفهُ الناس وآثروهُ على غيره

هذا ما عنَّ لنا في هذا الموضوع احببنا ان نطرحهُ على بساط البحث إتماماً للفائدة

القاهرة انطون الجميّل

الاحصائيون والحرب

من اعظم ما اشتغل به الناس من مسائل هذه الحرب ما تستطيع المانيا تجنيده من الرجال. فمن قائل انها تجند سبعة ملايين رجل ومن قائل انها تجند ١١ مليوناً ومن قائل بين بين

ومن تلك المسائل مقدار الغرامة التي يفرضها الحلفاء على المانيا اذا انتصروا عليها كما هو الرأي المرجح المقبول

اما المسألة الاولى فقد بسطها احصائي انكليزي شهير هو السر ليو شيوزا موني من اشهر الاعضاء الاحرار في مجلس النواب الانكليزي وهو ايطالي الاصل وقد قابل بين ما تستطيع المانيا تجنيده وبين ما تستطيعه انكلترا في مقالة نشرتها الدايلي مايل ولخصناها بما يلي. واما الثانية فقد تناولها احصائي فرنسوي معروف وهو المسيو جان فينو ونشر بشأنها مقالة في المجلة الفرنسوية المشهورة وقد لخصناها ايضاً

مقالة السر ليو موني

يظن كثير من الناس اننا نحارب دولة اقوى واغنى منا بمراحل حتى لقد خيّل الى قوم منا ان معركتنا من الالمان في العدة والقوة معركة داود من جليات. والواقع غير ذلك. فان عدد سكان الجزر البريطانية (انكلترا الاصلية وسكتلندا وويلس وارلندا وما حولها من الجزائر الصغرى) ٤٦ مليوناً وسكان المانيا لا يزيدون عليها ٥٠ في المئة. هذا من جهة العدد. اما من جهة الثروة فقد اجمع العارفون ان دخل الامة الالمانية في السنة التي تقدمت الحرب كان مساوياً لدخل الامة الانكليزية تقريباً. وفي الحرب هبط دخل الالمان اكثر كثيراً من دخلنا

اما عدد سكان فرنسا وايطاليا وروسيا الاوربية فيبلغ نحو ٢٢٥ مليوناً وعدد سكان النمسا والمجر ٥٠ مليوناً. فالحلفاء اكثر عدداً من امبراطوريتي التحالف الالماني واكثر مالاً. فان كانت المانيا تظهر ما تظهر من القوة وسعة الحيلة في هذه الحرب فما ذلك لان مواردها ومصادرها تزيد عما عندنا بل لما تبدي من النظام وحسن التدبير في تناول تلك الموارد والمصادر. واذا ذكرنا ما الحقهُ الاسطول الانكليزي بالتجارة الالمانية وجب ان لا يبقى في الصدور ادنى ريب في نتيجة الحرب اذا عرف الفريق الذي هو اكثر رجالاً واموالاً كيف يدبر رجالهُ واموالهُ

ومما يذكر في هذا الصدد ان انكلترا والمانيا دولتان صناعيتان بين الدول المشتركة في هذه الحرب. والبواقي منهن زراعيات اكثر منهن صناعيات. وظاهر ان الحروب الحديثة اعتمادها على المعامل فهي الى الآلات الميكانيكية احوج منها الى الرجال. ولما كانت انكلترا الدولة

الصناعية العظمى بين دول الحلفاء وكانت بلا ترتيب ولا تنظيم ايام السلم فضلاً عن ايام الحرب لقد حلا الجو لالمانيا لتثير حرباً احق ان تسمى حرب المعامل لانها تتطلب الشيء الكثير من المدافع والقنابل والذخيرة على انواعها. ولا مناص لنا من القول ان الامة التي كانت فيما مضى مصنع العالمين. والتي كانت اول من عالج الحديد والفولاذ على قدر عظيم. والتي اخرجت للناس المدنية الحديثة — هذه الامة خاضت غمار الحرب في اغسطس الماضي ومعامل السلاح فيها قليلة حتى لقد مرت الاشهر ضياعاً قبلما امكن تجهيز جيش كبير بما يلزم من السلاح

اما المانيا فقد كان عندها في اغسطس الماضي من السلاح اكثر مما لا يقدر. وما كادت الحرب تنشب حتى حولت جميع معاملها ومصانعها حتى معامل آلات الخياطة دوراً لصنع الذخيرة

سمعت المستر لويد جورج في ٤ مايو الماضي يخطب في مجلس النواب ويقول: ان انكلترا تستطيع ان تخدم حلفاءها ثلاث خدمات الاولى انها تستطيع ابقاء زمام البحر في يدها حتى النهاية. والثانية انها تستطيع تجنيد جيش كبير ينتظم فيه جميع رجالها كما تصنع سائر الدول الاوربية. والثالثة ان تعيد ما اسلفت في عهد نابليون اي ان تحمل العبء الاكبر من امداد دول الحلفاء بالمال وتساعدهن في صنع الذخيرة وسائر المهمات الحربية

اما انا فاقول: ان احتفاظنا بزمام البحر خدمة عظيمة ولكن ذلك لا يوقف الحرب عند حدّ. وكلّ حرب طويلة تعرّض سيادتنا البحرية للخطر. هذا اولاً. وثانياً يحقّ من يقول ان دول اوربا حشدت جميع رجالها. ولكن مما لا ريب فيه ان لالمانيا من الجنود تحت السلاح اكثر مما لنا بكثير مع مراعاة النسبة في عدد السكان وهي تصنع من عدة الحرب اكثر مما نصنع نحن بكثير. وثالثاً اننا نستطيع ان نخرج القدر العظيم من الرجال والسلاح من غير ان نضعف قوتنا المالية خلافاً لما يقول قوم منا. فان كانت الحكومة تعتقد حقيقة اننا ملقنا عاجزنا في ما قدمناه من الرجال والسلاح والمال وكان اعتقادها في محله فالعاقبة وخيمة علينا

ولننظر الى ما عند المانيا من الرجال فنقول: ان في المانيا عشرة ملايين رجل سنهم بين ١٩ و ٣٨. او ١٣ مليوناً سنهم بين ١٩ و ٤٥. هذا عدا القادرين على الخدمة العسكرية ممن سنهم بين ١٤ و ١٩ وما فوق ٤٥. واذا فرضنا ان عدد الجنود الالمانية التي تحت السلاح ٧ ملايين وهو ما ارتاب فيه يبقى ٣ ملايين من اهل السنّ العسكرية. أضف اليهم الملايين من الذكور العاملين الذين دون التاسعة عشرة من سنهم والذكور العاملين الذين فوق الخامسة والاربعين والنساء والبنات العاملات من كل سنّ تر ان المنتظمين في سلك الجيش الالماني ليسوا الامة الالمانية كلها كما يقال

واذا ازلنا الغشاوة عن ابصارنا ورأينا الحقائق كما هي بلا زيادة ولا نقصان ادركنا بسهولة كيف استطاعت المانيا بقوة التدبير والتنظيم ان توجه الجيوش العظيمة الى ميادين متعددة ثم بقي عندها في بلادها عدد كافٍ من الجنسين لاخراج الطعام والسلاح بسهولة والقيام بما تحتاج اليهِ البلاد من الاعمال

ومما قالهُ المستر لويد جورج في خطبتهِ المشار اليها . ان اربعة ملايين من احسن رجالنا تخلوا من صناعاتهم وحرفهم المختلفة . فمليونان انتظموا في جيش البرّ او البحر وهم امام ميادين الحرب واما هنا يتدربون على فنون القتال . ومليونان يعملون في المعامل والمصانع لاخراج السلاح والذخيرة ورداً على ذلك القول : ان في الجزر الانكليزية نحو ١٣ مليوناً من الرجال سنهم ١٨ فما فوق . منهم ٧٢٥٠٠٠٠ سنهم بين ١٩ و ٣٨ او ٩٢٠٠٠٠٠ سنهم بين ١٩ و ٤٠ . فان كان الاربعة الملايين الذين ذكرهم المستر لويد جورج هم كلهم من الاسنان العسكرية فظاهر انها لم تبلغ الصى حدّنا في تجهيز الرجال للحرب . والواقع الامر ان الاربعة الملايين لا يراد بهم اهل الاسنان العسكرية فقط لان في المليونين الذين يعمل امضاؤهما في معامل الذخيرة كثيراً من الاحداث الذين هم دون السن العسكرية والكهول الذين فوقها . وربما لم يكن في المليونين اكثر من مليون وربع من اهل السنّ العسكرية خارج المقاتلة وصانعي الذخيرة

وبناء على الاحصاء الرسمي لسنة ١٩١١ يقسم اهل السنّ العسكرية في انكلترا لسنة ١٩١٤ كما يأتي :

السن	العدد
١٩ — ٢٠	٧٩٩ ٠
٢١ — ٢٥	١٩١٥٠٠٠
٢٦ — ٣٠	١ ٨٣٣ ٠
٣١ — ٣٥	١٧٣٧٠٠٠
٣٦ — ٣٨	٩٦٨٠٠٠
	٧٢٥٢٠٠٠

واني اعجز عن ان اضيف الى هذا المجموع الرجال الذين سنهم ٣٩ و ٤٠ لانهم كلهم متزوجون تقريباً فلا يجوز تجنيدهم حتى يجنّد ملايين الشبان ولاسيما العزاب منهم وكثير ما هم فان اكثر الذين سنهم دون التاسعة والعشرين عزاب . واكثر الذين فوق التاسعة والعشرين متزوجون . وهاك جدولاً يتضمن نسبة المتزوجين الى العزاب من سن ١٩ الى ٤٠

١٩	١ في كل	١٢٥
٢٠	« «	٣٤
٢١	« «	١٥
٢٣	« «	٥
٢٦	« «	٣
٢٧	« «	٢
٣٥	« «	١,٣
٤٠	« «	١,٢

اما الحرب في الدين سنة [illegible] ١٦ عددهم [illegible] ٣٢ من ٧٢٥٠٠٠٠ انتهى

وخلاصة ما تقدم ان المانيا تستطيع تجنيد ١٣ مليوناً من سنهم بين ١٩ و ٤٠ وانكلترا ٧ ملايين ونمسا. وعلى هذا القياس اي على نسبة عدد السكان تستطيع فرنسا ان تجند ٨ ملايين رجل من اهل تلك الاسنان وروسيا ٣٠ مليوناً وايطاليا ١٠ ملايين

مقالة المسيو جان فنو

ان عدد المقاتلة في جيوش الحلفاء نحو عشرة ملايين . والمرجح الآن كل الترجيح ان الحرب لا تدوم اقل من سنة . وقد اختلفت نفقات الجندي في ساحة الحرب اختلافاً كثيراً في الحروب الحديثة ولكنها ازدادت ازدياداً مطرداً محسوساً . ففي حرب سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ انزلت فرنسا الى ميدان القتال ٨٠٠ الف جندي مقابل ١١٠٠٠٠٠ انزلتهم المانيا ودامت الحرب ثمانية اشهر و بلغت نفقات الجيشين ٦ مليارات من الفرنكات الى سبعة مليارات (بين ٢٤٠ و ٢٨٠ مليون جنيه) . وعلى هذا الحساب اي على حساب ٢٤٠ مليوناً من الجنيهات انفقت على مليوني جندي في ثمانية اشهر تكون نفقة الواحد في اليوم ١٥ فرنكاً . اما في حرب البوير فبلغت نفقة الواحد اليومية ٣٦ فرنكاً

و يؤخذ من تقدير الانكليز لنفقات الحرب الحاضرة ان انكلترا تنفق ٥٠ فرنكاً على الجندي في اليوم . ومن عهد قريب قدر بول لروى بوليه ان جميع هذه الدول المتحاربة تنفق في ٧ اشهر ٥٠ ملياراً من الفرنكات او نحو مليارين من الجنيهات وضعفي ذلك في سنة او نحوها . واذا رجعنا الى الذخيرة ونفقاتها وعرفنا ان نفقة القنبلة الواحدة قد تبلغ ٦٠٠ جنيه الى ٨٠٠ جنيه اتضح لنا حينئذٍ ان نفقة الذخيرة هي من اخص خصائص الحرب الحديثة لنفرض ان متوسط نفقة الجندي اليومية ٢٠ فرنكاً على اقل تقدير . ولنفرض ايضاً

ان عدد جيوش الحلفاء لا يزيد على ١٠ ملايين وان الحرب تدوم سنة واحدة . فعلى هذا الفرض يبلغ مجموع نفقات الحلفاء ٧٣ مليارًا من الفرنكات او نحو ٢٩٢ مليون جنيه . يضاف الى هذا المجموع تقدير الخسارة الناشئة عن التخريب والتدمير اللذين تمّا على ايدي الجيوش الالمانية والنمسوية مثل اتلاف المتاجر وتعطيل سكك الحديد وهدم الجسور وحرق المزارع والقرى وما اشبه ذلك

ولما كانت المانيا والنمسا قد اقدمتا على الحرب بتدبير سابق فلا بدَّ لها من دفع نفقاتها كلها من مقررة وغير مقررة . ولا ريب ان الخسارة غير المقررة اي خسارة النفوس والمنازل وما اشبه تساوي الخسارة المقررة اي ما انفق من المال على الجنود في ميادين القتال فيكون بذلك مجموع الخسارة ١٤٤ الى ١٥٠ مليار فرنك او نحو ستة آلاف مليون جنيه

ولنقل كلمة في خسارة الانفس . فقد قدر احد الاحصائيين الالمان سنة ١٨٦٧ خسارة المانيا بموت العامل الالماني الذي يعمل في المعامل والذي سنهُ ٢٥ سنة بمبلغ ٩٣٦ جنيهًا وقدر متوسط خسارتها بموت العالم بمبلغ ٤٥١٥ جنيهًا . وخسارتها بموت العامل في الارض بمبلغ ٦٢٤ جنيهًا . ولكن هذا التقدير يجب ان يزاد بسبب ما وقع من النقص في قيمة النقود منذ خمسين سنة الى الآن . وقد قدر جان دي بلوش (في المجلد الرابع من تاريخ الحرب المقبلة الذي كتبهُ) ان بين الف جندي فرنسوي يقتلون في ساحة الحرب ٤٥٦ عاملاً في الارض والمعامل . و ٢٩٠ صانعًا من اهل الصناعات والحرف اليدوية المختلفة . و ١٦٢ رجلاً من اهل التجارة . و ٩٢ من اهل الحرف العقلية كالاطباء والمحامين والكتاب . يقابل ذلك ٤١٥ و ٤٣٦ و ١١١ و ٣٨ في المانيا . و ٨٩٣ و ١٦ و ٣٢ و ٩ في روسيا . وعليهِ تخسر فرنسا بخسارة كل الف من رجالها ٠٠٠ ١١٧ جنيه . والمانيا ٠٠٠ ٩١ جنيه . وروسيا ٠٠٠ ٤٦٨ جنيه . على ان المحاكم الفرنسوية تقدر قيمة النفس نحو الف جنيه وعلى هذا التقدير تكون غرامة كل الف قتيل من الفرنسويين مليون جنيه

وقد ظهر من الحروب الاخرى ان اقل تقدير لخسارة الجيوش في الحرب هو ١٠ في المئة من مجموعها ولما كان مجموع الجيش الفرنسوي اربعة ملايين فخسارتهُ ستبلغ ٤ الف نفس من القتلى والمشوهين الذين لا يستطيعون العمل بعد الحرب فقيمتهم ٢٠٠ مليون جنيه . يضاف الى هذا المبلغ خسارة غيرهم من الحلفاء فالمجموع ٨٠٠ مليون جنيه على اقل تقدير . اضف هذا الى الستة المليارات الاخرى فالغرامة التي يطلبها من المانيا دفعها تبلغ ٦٨٠٠ مليون جنيه وهي تزيد ٣٣ ضعفًا على الغرامة التي اخذتها المانيا من فرنسا في حرب ١٨٧٠ — ١٨٧١

المال في اميركا

لما اخذت المانيا من فرنسا خمسة مليارات من الفرنكات غرامة حربية بهت الناس من جسامة هذا المال وجعلوا يحسبون كم بغل يحمله لو كان ذهباً فانه مئتا مليون من الجنيهات وهي تزن نحو ١٦٢٠٩٧ كيلو غراماً اي نحو مليون وستمائة الف كيلو غرام فاذا فرضنا ان البغل يحمل مئة وستين كيلو غراماً لزم لحملها عشرة آلاف بغل واذا سارت هذه البغال في قافلة واحدة وحسبنا ان كل بغل يشغل ثلاثة امتار من الطريق امتد قطار البغال ثلاثين كيلو متراً . ولو اراد صراف ان يعد هذه الجنيهات واحداً واحداً وعدّ مئة منها في الدقيقة لزم له ٣٣٣ ٣٣ ساعة واذا اشتغل بعدّها عشر ساعات كل يوم لزم له ٣٣٣٣ يوماً او نحو عشر سنوات

لكن هذه المئتي المليون من الجنيهات لم تعد شيئاً مذكوراً امام ما نسمعهُ الآن من النفقات الحربية فان نفقات انكلترا تزيد على ثلاثة ملايين من الجنيهات في اليوم فتبلغ في السنة اكثر من سبع مئة مليون من الجنيهات وقس على ذلك نفقات كل من فرنسا والمانيا وروسيا . وقد ذكرنا في الجزء الماضي ان نفقات فرنسا بلغت من اول الحرب الى آخر يوليو ٩٦٠ مليون جنيه

وقد تدرَّج الناس الى الحساب بمئات الملايين مما جرى في الولايات المتحدة الاميركية اذ يقال ان غنياً واحداً من اغنيائها وهو ركفلر تقدر ثروتهُ بمئتي مليون جنيه . وشركة واحدة من شركات ضمانة الحياة يقدَّر رأس مالها بمئة وستين مليوناً من الجنيهات . وقد روى بعضهم عن شاب اميركي من الولايات الغربية ان اباهُ جدَّ واجتهد فاثرى وخلَّف لهُ ثروة تقدَّر بمليون جنيه فجمعها وجاء بها الى الولايات الشرقية لكي يستثمرها فيها اي ليضعها في بنك من البنوك ويشترك مع اصحابهِ والتقى بصديق لهُ واخبرهُ بما عزم عليهِ واستعان بهِ في ارشادهِ الى بنك يضعها فيهِ . فذهب صديقهُ الى مدير بنك يعرفهُ واخبرهُ بقصة هذا الشاب . فقال لهُ المدير لا يمكننا ان نقبل دراهم صديقك لاننا ابطلنا اخذ المبالغ الصغيرة وارجو ان لا تنقل هذا الكلام بحرفهِ الى صديقك لئلاَّ يستاء منهُ حاسباً اننا نستخف بثروتهِ ولكن الواقع اننا اخذنا نقفل كل الحسابات الخاصة بالافراد ولم يبقَ منها الأ الحسابات الخاصة ببعض زبائننا القدماء . وجعلنا نقصر عملنا على الشركات والحكومات . والظاهر ان صديقك لا

يهمهم حالة الاشغال هنا فقل له ان يأخذ ما عنده من المال ويعود الى الولايات الغربية باسرع ما يمكن وقل له ان هذه هي نصيحتي له واذا لم يصدقك فارسله اليَّ فاخبره انا لماذا يجب عليه ان يرجع الى بلاده . فسمع الشاب النصيحة مدهوشاً وعاد الى بلاده

وفي نيويورك الآن بنك اعظم من هذا البنك سنة البنوك القديمة اليه كتبت الحرة والقط الى الفيل والكركدن وهو لا يعمل الا الاعمال الكبيرة . سئل رئيس هذا البنك ذات يوم هل من فائدة من انشاء بنك كبير مثل هذا لا يتعامل الا بالمبالغ الطائلة . فقال نعم وهذا البنك من الحاجيات التي لا بدَّ منها الآن فبالامس احتاجت شركة من شركات سكك الحديد الى مليون جنيه فجاءنا بعض رجالها وفي دقائق قليلة تم الاتفاق بيننا وبينهم واقرضناهم مليون جنيه واذا نظرت الى دفاترنا تجد اننا لم نفعل شيئاً غير عادي

وقيل لاحد كبار الاغنياء ذات يوم ألا تخافون من الاشغال الكبيرة مثل هذه فقال كلا وانما آسفون لاننا لا نجد ما يكفينا من الاشغال الكبيرة واعني بها الاشغال التي تشمل الممالك وعندي ان خمسة فقط احتكروا بالممالك في اشغالهم وهم رودس وبلين ومورغان وهريمن وكسات . فان سفن شركة همبرج اميركا وصلت بادارة بلين الى كل مرفإٍ في المسكونة وكسات انفق مدة رئاسته على سكك الحديد في اميركا مئة مليون جنيه وذلك لانه كان يستنبط المشروعات الكبيرة الواسعة النطاق وقد مات مورغان وهريمن وكسات وهم الرجال الذين جعلوا الاميركيين يحسبون بمئات الملايين

وبعد اربع عشرة سنة اختصم جمس هل صاحب السكة الشمالية الغربية وادورد هريمن صاحب السكة الجنوبية الغربية على سكة لنن التي اشتراها هل وابى ان يشرك هريمن معه فيها فاستدعى هريمن سماسرته وامرهم ان يشتروا له بمبلغ ١٠٠ مليون ريال من اسهم السكة الشمالية الغربية وجعل هو وهل يتناظران في مشترى تلك الاسهم حتى يستقل الغالب منهما بادارتها فبلغ ثمن السهم منها الف ريال وكان اصلاً مئة . وكانت الغلبة لهل وصديقه مورغان وانشأ مورغان حينئذٍ نقابة لهذه السكة رأس مالها ٤٠٠ مليون ريال لكي لا يستطيع احد ان يبتاع اسهمها ويستبد بها لكن الحكومة الاميركية الغتها سنة ١٩٠٤

ولما رأى روزفلت استئثار هريمن بسكك الحديد امر مجلس التجارة العام في نيويورك ان يحضره ويسأله عن غرضه من هذا العمل فحضر واشار الى مكاتبي الجرائد ان يجلسوا حوله ليسمعوا كل كلمة يقولها . وسأله احد اعضاء المجلس قائلاً أتشتري سكة الحديد في سنتافاي فاجاب اذا سمحتم لي بان اشتريها فقال له وهل تستمر على ابتياع سكك

الحديد الواحدة بعد الاخرى الى غير نهاية فقال نعم ما دمت في قيد الحياة

لكن هريمن مات بعد اقل من ثلاث سنوات . ويقال ان احد اصحاب البنوك قابلهُ في مونع ليبل وفاته باسابيع قليلة ودار الحديث على الاعمال المالية الكبيرة التي عملت في السنوات العشر الاخيرة فقال هريمن ان ما سيعمل في السنوات العشر التالية اعظم منها جداً . وهذا ما يحدث الآن فقد تطلب شركة من الشركات ستمائة مليون ريال او الف مليون ريال فلا تجد اقل مشقة في الحصول عليها حالاً

لما اعلنت الحرب الاوربية الكبرى في اغسطس الماضي كان تجار اميركا واصحاب بنوكها مديونين لمدينة لندن بنحو تسعين مليون جنيه تستحق في اول يناير سنة ١٩١٥ وكانت مدينة نيو يورك وحدها مديونة بستة عشر مليوناً من الجنيهات تستحق في [illegible] ولولا نشوب الحرب لكانت هذه الديون كلها تترك الى ان توفى من ثمن القطن والقمح اللذين يرسلان من اميركا الى اوربا ولكن الانكليز حسبوا ان لا بدَّ لهم من الحصول على اموالهم حينئذٍ ذهباً وطلبوا من نيو يورك ان توفي الستة عشر مليوناً حالاً واجتمع جماعة من الماليين في مكتب مورغان وشركائهِ ليفاكروهم في تدبير هذا المال فقابلهم اثنان من عمال مورغان وقالا لهم امهلونا الى الصباح . وفي الصباح أمر بعض الكتبة ان يضعوا جدولاً ويبينوا فيهِ كم يجب على كل بنك من بنوك نيو يورك ان يدفع من الذهب ليجتمع من ذلك ستة عشر مليوناً من الجنيهات وجمعوا حالاً سبعة ملايين منها لكي ترسل بحراً الى اوتوى في كندا لحساب بنك انكلترا وكان في بنوك نيو يورك حينئذٍ مئة مليون جنيه ذهباً فكان سهل شيء عليها ان ترسل هذه السبعة الملايين فلما رأت انكلترا ذلك عدلت عن طلب الباقي ولم يرسل فعلاً الى اوتوى الاَّ مليونان من السبعة الملايين

والآن في بنوك اميركا اربعة آلاف مليون ريال اكثر مما كان فيها منذ خمس عشرة سنة . وقد زادت غلات الولايات المتحدة في العام الماضي ما ثمنهُ خمسة آلاف مليون ريال عما كانت عليهِ منذ خمس عشرة سنة وزادت قيمة المصنوعات تسعة آلاف مليون ريال وزاد مقدار الذهب في المعاملة ما يساوي ثماني مئة مليون ريال اي ١٦٠ مليون جنيه

وكيفما قلَّب الانسان نظرهُ في احوال تلك البلاد الواسعة وهمة سكانها وبلوغها هذا الشأو في اقل من مئة سنة صغر في عينيهِ حال الشرق وسكانهِ بل حال الممالك الاوربية كلها

بكتيريولوجيا التربة (١)

التربة الزراعية — يراد بالتربة الزراعية الطبقة السطحية من الارض الصالحة لنمو النبات وسمكها من ١٥ الى ٢٠ سنتيمتراً تقريباً وهي على الدوام عامرة بالكائنات الحية الدنيا من مكروبات ونباتات فطرية وبروتوزوا وحشرات لا عدد لها . وتلي هذه الطبقة طبقة ثانية تعرف بتحت التربة الا ان هذه اقل علاقة بالزراعة من تلك

كيف تكونت التربة الزراعية — تكونت التربة الزراعية بادئ بدء من الصخور المفتتة والاجزاء المنحلة منها بعوامل طبيعية وكيماوية فغسلت مياه الامطار تلك الاجزاء وقذفت بها الى السهول والاودية والانهار والبحار فاختلطت ببقايا كائنات حية كانت تعيش قبل هذا التاريخ اخصها كربونات الكلسيوم وفصفاته وبعد احقاب طويلة تراكمت حتى تكون منها طبقة غنية

حدثت بعد ذلك تغيرات جيولوجية حسرت المياه عنها من المواد المذكورة فظهرت كارض صلبة وعادت معرضة للعوامل الطبيعية المختلفة من ماء وهواء وثلج وغيرها فككتها وحملت اجزاءها الى امكنة اخرى . والتربة الزراعية بالرغم عن تعرضها للمؤثرات الطبيعية والكيماوية منذ عصور جيولوجية بعيدة لا تزال باقية الى اليوم كما كانت تقريباً . وهذا ما يستدل منه على ان لاجزائها الصغيرة اقتداراً على مقاومة عظيمة لتلك المؤثرات . وبقاؤها الى اليوم كما كانت في اول التاريخ واضح من مقارنة اجزائها باجزاء الطبقة التالية لها . فانه لا يوجد بين احجام الاجزاء في الطبقتين فرق تقريباً مع ان الاولى كانت معرضة للمؤثرات المذكورة ولا تزال معرضة لها الى اليوم والثانية مصونة عنها . ومع ما تقدم لا يمكن القطع بان اجزاء التربة الزراعية ثابتة لا تتغير اذ المعلوم ان ماء المطر باشتماله على الحامض الكربونيك يذيب قليلاً من اجزاء التربة الزراعية بدليل ان ماء الارض يشتمل دائماً على كميات قليلة من مركبات الكلسيوم والمغنيسيوم والسليكون وغيرها ذائبة فيه وبناء على ذلك فمن الممكن القول بان كل جزء من اجزاء التربة يفقد مقداراً ضئيلاً جداً من المركبات القابلة للذوبان في الماء وبان تلك الاجزاء على تقادم زمنها الطويل تذوب مادتها تدريجاً ولا انقطاع

(1) Soil Bacteriology

ان التربة الزراعية الى هذا الحد تكون صالحة نوعاً ما لانماء النباتات بما توفر فيها من المواد المعدنية الا ان صلاحيتها هذه تعتبر ناقصة لعدم وجود المواد الآلية فيها · وعلى ذلك هي محتاجة في تكونها الى اصلاح آخر سداً لهذا النقص

يبتدئ هذا الاصلاح بظهور النباتات في البقاع التي تكثر فيها مياه الامطار وتكون الحرارة مناسبة فتغطي سطح التربة المذكورة وتستمد النباتات غذاءها المعدني من المواد الذائبة من اجزاء التربة فقط · فاذا ماتت وانحلت ردت جميع تلك المواد الى التربة ثانية فاذا عادت النباتات الى الظهور ثانية كان لها مصدران للغذاء مصدر المواد الذائبة من اجزاء التربة مباشرة ومصدر المواد التي كانت في جسم النباتات الاولى والاول معدني صرف والثاني معدني وآلي ففي البقاع الطبيعية التي تترك فيها النباتات وشأنها تستخدم المواد الغذائية المعدنية مرة بعد اخرى الى ما لا نهاية له · والنباتات بطبيعتها تعيد الى التربة اكثر مما تستمده منها لانها في مدة حياتها تركب مواد نشوية وسليلوزية وبروتينية وغيرها من المواد الآلية وهذه تضاف بعد موتها الى التربة · فتحلل وتحدث فيها تغييراً عظيماً بالنظر لاشتمالها على قوى كامنة[1] فيها كانت قد استمدتها من ضوء الشمس بعملية تمثيل الكربون التي تعملها النباتات الخضراء · ويكون الفرق بذلك عظيماً بين التربة التي اضيفت اليها مواد آلية وبين التربة المعدنية الاصلية من وجهة ان الاولى تشتمل على مصادر للقوى وان الثانية ليس فيها شيء من ذلك

ان التربة الزراعية بمجرد توفر القوى الكامنة في المواد الآلية فيها تصلح لسكنى الاحياء الدنيا المتنوعة وعلى الاخص مكروبات الارض التي نعرف فوائدها الاقتصادية الكثيرة · فخصوبة الارض وصلاحيتها التامة للزراعة ناتجان عن عمل هذه الاحياء الدنيا اذ منها ما يسبب تحلل المواد الآلية نباتية كانت او حيوانية ومنها ما يحدث تفاعلات كيماوية اخرى كعمليات النترجة وعكسها وتثبيت النتروجين الجوي في الارض او سبب جذور النباتات القرنية الى غير ذلك

كثرة المكروبات الارضية وعددها — توجد المكروبات بكثرة هائلة في طبقة قريبة من سطح الارض حيث يكثر الهواء والرطوبة وتكون الحرارة في درجة ملائمة فيتراوح عددها بين ١٠٠٠٠٠ و ١٠٠٠٠٠٠٠٠ مكروب تقريباً في كل جرام واحد من الطبقة المذكورة · فالاراضي الرملية بالنظر الى جفافها وقلة المواد الآلية فيها لا يتجاوز عدد المكروبات

(1) Potential Energy

فيها ١٠٠٠٠٠ مكروب في كل جرام واحد منها وكثير من الاراضي الصفراء المزروعة تحتوي على عدد من المكروبات يقدر بالملايين في كل جرام اما الاراضي الطينية «الثقيلة» فعدد المكروبات فيها يكون قليلاً لقلة تخللها بالهواء ولتراكم الحوامض فيها والمواد الاخرى التي لا تلائم حياة المكروبات ولذلك تكثر فيها النباتات الطفيلية . اما الاراضي الطينية التي تكون مشتملة على كثير من المواد الآلية فقد يرتفع عدد المكروبات فيها الى ٥٠ مليونا او اكثر في كل جرام منها حسب صلاحيتها وعلى العموم فكلما اعتني بفلاحة الارض وحرثها زاد عدد المكروبات فيها بنسبة مطردة فارض البساتين بالنظر لتعهدها بالفلاحة دوماً وكثرة تسميدها بالمواد الآلية تحتوي على عدد من المكربات اكثر من غيرها . ففي كل جرام منها ما يتراوح بين ٥٠٠٠٠٠٠٠ و ١٠٠٠٠٠٠٠٠ مكروب

ان اكبر عدد من المكروبات يوجد في الارض يكون على عمق يتراوح بين ٥ سنتمترات و ٢٥ سنتيمتراً من سطحها لان المكروبات باقترابها من سطح الارض كثيراً تبيد او تقل بتأثير ضوء الشمس واذا ابتعدت عن سطح الارض كثيراً بادت او قلت لعدم توفر الشروط الملائمة لحياتها وتكاثرها وعليه فمن الممكن ان يصل الانسان الى طبقة من الارض تحت التربة الزراعية خالية من المكروبات تماماً . يؤيد ذلك البحث الذي اجراه العالم هوستون[1] فانه وجد ان الجرام الواحد من سطح الارض يحتوي من المكروبات على ١٦٨٨٠٠٠ في الطبقة القريبة وعلى عمق ٣٠ سنتيمتراً من سطحها يحتوي على ١١٠٠٠٠٠ وعلى ٩٠ سنتيمتراً يحتوي على ١٧٤٠٠٠ وعلى ١٨٠ سنتيمتراً يحتوي على ٤١٠ مكروبات

الشروط اللازمة لحياة المكروبات الارضية — تتركب التربة الزراعية من اجزاء صغيرة صلبة كالحبيبات تتفوق في عددها حد الحصر كل جزء منها محاط بغشاء رقيق جداً من الماء تعيش فيه المكروبات . فرطوبة هذه الاجزاء شرط اولي لحياة هذه المكروبات وتكاثرها وكذلك عنصر الاكسجين المطلق ضروري لحياة الانواع الهوائية منها . وان احسن نسب الرطوبة الارضية لنمو المكروبات وتكاثرها ما يبلغ فيه سمك الغشاوة المائية المحيطة بكل حبيبة ترابية من ٠٫١ الى ٢ ميكرون لان الغشاوة المذكورة اذا كانت على هذه النسبة تسمح للهواء بتخلل اجزاء التربة من جهة ومن جهة اخرى فانها تعتبر كافية لحل مواد الغذاء اللازمة الى المكروبات ونقل الافرازات والمواد الضارة بعيداً عنها . فاذا زاد سمك الغشاوة المائية عن تلك النسبة نقصت كمية الهواء الداخل وقلت حركة انتشار الاغذية حول المكروبات .

(1) Houston

والحصول على غشاء من الماء معتدل السمك تختار التربة الناعمة الدقيقة الحبيبات المعروفة بكثرة مسامها الداخلية والتي تكون فيها نسبة الماء اعلى منها في الاراضي الخشنة فمثلاً متوسط النسبة المذكورة في الاراضي الرملية الخصبة على الاعمال الزراعية يتراوح بين ٨ و ١٠ في المائة وزناً ويرتفع في الاراضي الطينية « الثقيلة » الى ١٦ و ٢٠ في المائة

وكذلك الحرارة المناسبة شرط لازم لحياة المكروبات الارضية ودرجة الحرارة التي يجب ان تكون في الاراضي الزراعية الجيدة هي ٢٥ بمقياس سنتغراد في الغالب اذ مكروبات النترجة تبدأ عملها ببطء على الدرجة ٤ سنتغراد بينا مكروب تثبيت النتروجين الجوي في جذور النباتات القرنية[1] وغيرها من المكروبات الارضية[2] تستطيع النمو حتى لو انخفضت[3] درجة الحرارة الى ٥ سنتغراد. وعلى الجملة فمن المعلوم ان درجة الحرارة ترتفع ببطء في الاراضي الدقيقة الحبيبات المعروفة بالناعمة لانها تحفظ كميات عظيمة من الماء بعكس الاراضي الخشنة فان درجة حرارتها ترتفع بسرعة . ولهذا السبب تكون مزروعات الاراضي الرملية اسرع نضجاً من مزروعات الاراضي الطينية . والمعروف ان لون التربة بما له من قوة عكس الاشعة الشمسية الواقعة عليه او امتصاصها ذو تأثير في حرارة التربة وكذلك تمهد الارض بالحرث والخدمة يساعد كثيراً على رفع حرارتها

ومن الشروط اللازمة لحياة المكروبات الارضية ان لا تزيد الحموضة كثيراً اذ ليس اضر بالمكروبات من تأثير الحموضة فيها . والحموضة الارضية ان لم تتعادل باضافة بعض القلويات المصلحة اليها فقد تتزايد شيئاً فشيئاً حتى تكون خطراً على المكروبات . تنشأ الحموضة في الاراضي عادةً من وجود الحوامض والاملاح الحمضية التي تكون على الخصوص من اصل آلي . ففي الاراضي التي لا تعمل فيها يد الانسان والمروج الطبيعية المتروكة تتكافأ القلويات الناتجة عن انحلال المركبات السليكاتية وغيرها مع الحوامض الناشئة من المواد الآلية فيبطل بعضها فعل بعض وتبقى صلاحيتها للمكروبات . اما الاراضي التي تعمل فيها يد الانسان بالزراعة فتكثر الحموضة وتزداد بنفاد بعض ما فيها من القواعد القلوية كالجير وغيره التي تنفد بنقل محصولاتها وبسبب استخدام الاسمدة الصناعية الحمضية كفوق الفصفات وكبريتات النشادر وغيرها . ان اكثر انواع المكروبات الارضية المهمة لا ينمو مطلقاً او ينمو ببطء زائد تحت

(١) سودوموناس راديسكولا Pseudomonas Radicicola (٢) مثل باسلوس سبتلس B. Subtilis ومثل مكروبات اليوريا Urea Bacteria (٣) من الثابت ان المكروبات الارضية لا تموت بانخفاض الحرارة الى درجة الجمد

تأثير البيئة الحمضية ولذلك نرى ضرورة تسميد الاراضي الزراعية الحمضية بالجير او بمركباته المختلفة المجموعة

وكذلك من الشروط الاساسية لحياة المكروبات الارضية توفر المقادير المناسبة من الغذاء الصالح بين اجزاء التربة . فارتفاع نسبة المواد النشوية او السكرية او السليلوزية او البروتينية مثلاً له تأثير واضح في ازدياد او نقصان عدد المكروبات وانواعها عموماً وعلاقة بعضها ببعض وعملها. فمثلاً وجود كمية قليلة من الجلوكوز يساعد مكروبات النترجة وازدياد هذه الكمية يضعفها . وتنوع المواد الغذائية غير الآلية نافع في حياة المكروبات الارضية اذ بعضها يؤثر ان يعيش على مادة منها دون الاخرى كمكروبات النترجة التي تفضل ان يكون ضمن غذائها كربونات المغنسيوم . ومكروبات تأليف حمور الناثات القريبة التي تفضل كربونات وكبريتات الكلسيوم على غيرها. ومكروبات تثبيت النتروجين الجوي في الارض فانها تفضل فصفات الكلسيوم وكربوناته على غيرها وهلم جرا

ولا تعيش المكروبات الارضية مستقلة عن الاحياء الاخرى السفلى بل تشترك معها في البيئة وتتنازع البقاء مع كثير منها . فما ينازعها البقاء العفن ويعرف في الانكليزية باسم « المولد » [1] يعيش في الاراضي الحمضية والاراضي المحتوية على كمية وافرة من المواد الدهنية او الكربوهيدراتية . وكذلك تنازعها البقاء حيوانات سافلة منها انواع البروتوزوى التي تعيش في الارض وتفتك بالمكروبات فتكاً ذريعاً . وقد اشار العالمان رسل [2] وهتشنسن [3] بضرورة تعقيم الارض منها تعقيماً جزئياً بالحرارة او باستخدام بعض المركبات الكيماوية المطهرة التي تتطاير كالتولوين [4] والكلوروفورم والزيلول [5] وثاني كبريت الكربون [6] وغيرها لعلمهما ان ذلك يؤدي الى تقليل هذه الآفة او قتلها . ولا يظن ان جميع الاحياء السافلة الارضية تنازع المكروبات الارضية بقاءها فتلحق الضرر بها على الدوام اذ هناك بعض انواع من نباتات الالجي السافلة تتبادل النفع [7] مع المكروبات ويعتبر وجود كل منها مفيداً للآخر . فمثلاً مكروبات تثبيت النتروجين الجوي في الارض التي تعرف بالازوتوباكتر [8] تستفيد من وجودها مع انواع من الالجي وتنتفع بما صنعت من النشا والسكر المختمرين

---

(1) Mould نبات فطري دقيق جداً ينمو على الاجسام الآلية في الارض ويوجد كثيراً على الزبل الذي يحضر سماداً ولذلك سمي به (2) E. J Russell و (3) H. B Hutchinson عالمان انكليزيان اشتركا في بحث عن التعقيم الجزئي للارض وتأثيره على تكوين الاغذية للنبات (4) Toluene (5) Xylol (6) Carbon bisulphide (7) Symbiosis (8) Azotobacter

تحت تأثير الكلوروفيل فيها بمساعدة ضوء الشمس فتستفيدها للحصول على قوتها الحيوية وفي مقابل ذلك تستفيد الاخرى كما تستفيد النباتات عموماً من نتروجين الهواء المحضر لها بواسطة هذه المكروبات . وعلى هذا النظام الحيوي تتحسن صفات الاراضي الطبيعية وتتوفر فيها غذاء النباتات بتبادل النفع الواقع بين هذه المكروبات والاخرى

تعدد انواع المكروبات الارضية — تختلف انواع المكروبات الارضية وتتعدد كثيراً . فقد تمكن العلماء من فصل عدد عظيم منها واثبتوا ان كثيراً من انواعها يتطرق الى الارض بوسائل كثيرة . فبعضها يضاف اليها مع بقايا النباتات وفضلات الحيوانات التي تستخدم سماداً والبعض الآخر ينقل اليها بماء المطر ومياه الصرف والمراحيض الى غير ذلك . وكثير منها يصل الى الارض تحت ظروف خاصة فيعتبر وجوده عرضياً كما هي الحال في كثير من جراثيم المكروبات المرضية التي تنتقل مع براز الانسان والحيوان الى الارض . وهناك انواع كثيرة ملازمة لسكنى الارض دائماً كمكروبات التعفن واليوريا والنترجة وعكس النترجة وتثبيت النتروجين وغيرها وقد اشتغل العالم لونس[1] بفصل المكروبات الدائمة السكنى في الارض لمعرفة انواعها وعددها فوجد ان الجرام الواحد من الارض يشتمل على ما يأتي

	في شهر يناير	في شهر يوليه
مكروبات التعفن	٣٧٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠٠
« اليوريا	١٠٠٥٠٠٠٠	١٠٥٠٠٠٠
« النترجة	١٠٠٢٥٠	١٠٠٢٥٠٠
« عكس النترجة	١٠٥٠٠٠	١٠٥٠٠٠
« تثبيت النتروجين	١٠٠١١٢٥	١٠٠٧٥٠

من هذا يتبين ان مكروبات النترجة ومكروبات تثبيت النتروجين يتناقص عددها في مدة فصل الصيف و يتزايد في مدة الشتاء والظاهر ان سبب ذلك عدم احتمالها الجفاف في مدة الصيف كما يحتمله غيرها من المكروبات . وكذلك اثبتت ابحاث العلماء الذين وقفوا على تربية المكروبات الارضية في بيئات صناعية كالطباق الجلاتين[2] والاجار[3] والسليكا وغيرها ان معظم اجناسها يكون عصوي الشكل ويبلغ نسبته الى مجموعها من ٧٠ الى ٨٠ في المائة

---

(١) F Lohnis عالم المالي له مؤلفات كثيرة في البكتيريولوجيا الزراعية اهمها مؤلف على النترجة وعكسها (٢) Gelatin plates (٣) Agar

تقريباً . والمكروبات المكورة تكون نسبتها اقل من ٣٠ او ٢٥ في المائة احياناً اما المكروبات الحلزونية والسارسينية فهي قليلة العدد . واشهر انواع المكروبات العصوية التي توجد في معظم اراضي الحقول والبساتين ما يعرف بالاسماء الآتية باسيلوس سبتيليس وباسيلوس ميكويديس[1] وباسيلوس مزنتيريكوس[2] وباسيلوس فلجاتوس[3] وباسيلوس بيوتريفيكوس[4] وغيرها

ولا يعلق العلماء اهمية كبرى على اشكال هذه المكروبات الارضية وانما يهتمون بوظائفها الحيوية اكثر من كل شيء آخر . فهم يراقبون بالتدقيق ما يحدث من التغيرات الكيماوية في المواد النتروجينية وغير النتروجينية اثناء تعفن المواد الآلية وانحلالها في الارض بواسطة طوائف مخصوصة من المكروبات . اذ بعض الطوائف من صفاته تحليل المواد البروتينية لينشأ عنها املاح النشادر والبعض يحول هذه الاملاح الى املاح النتريت فالنترات . وقد تتحول هذه الاملاح ثانية الى مواد بروتينية في اجسام افراد الطائفة التي كونتها او في اجسام افراد طائفة اخرى او تحل الاملاح نهائياً بواسطة طائفة مخصوصة فيتصاعد عنها نتروجين مطلق . وهناك طائفة من المكروبات الارضية في استطاعتها ان تدخل عنصر النتروجين الجوي في تركيب بعض المواد الآلية غير النتروجينية فتسبب تثبيته . وطوائف اخرى ذات علاقة كبرى بانحلال السليلوز لينشأ عنه غاز المثان والهيدروجين او بتحويل الغازات المذكورة الى مركبات اخرى وطوائف تؤثر في استحالة الكبريت ومركباته من صورة الى اخرى وكذلك طوائف تؤثر في الحديد ومركباته على هذا النسق . من هذا تتبين الاهمية العظمى التي يعلقها العلماء على ما في المكروبات الارضية من الوظائف الحيوية . وبناء على ذلك من المستحسن ان تكون دراستها براعاة تلك الوظائف لا براعاة اشكالها فقط وان تضاف كل طائفة الى عملها وكل مكروب يشترك في هذا العمل الى طائفته بصرف النظر عن شكله

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

---

(١) B. Mycoides (٢) B. Mesentericus (٣) B. Vulgatus
(٤) B. Putrificus

مجزرة الدول الاوربية

بهذا العنوان كتب المستر ولم رو احد مشاهير الكتاب الاميركيين مقالة في مجلة العلم العام الاميركية فاخترنا ترجمة ما يأتي منها قال :

لما جرت المعركة الكبرى بين سيفاكس وحسدروبعل القرطاجيين ومسينيسا حليف رومية شهد سيبيو افريكانوس الصغير تلك المعركة وكل حركة فيها من رابية تشرف عليها ثم سطَّر ما شاهده وتركهُ ميراثاً لمن بعده . لان من يتتبع حركات القتال عن بعد يرى ما لا يراهُ المشترك فيهِ . وظاهر ان مشاهدة سيبيو لحركات القتال في المعركة المشار اليها ما كانت لتفيده كثيراً لو كان جاهلاً للارض او مجرداً عن كل صفة عسكرية . ولكن تربيتهُ العسكرية مكنتهُ من فهم الحركات الفنية وعلاقتها بخطط الفريقين المتحاربين ومن ادراك المراد بالحركات المنفردة وتأثيرها في النتيجة الاخيرة

على انهُ لا يسع الواحد منا الآن ان يجلس على رابية ويشاهد منها ميداناً من ميادين القتال كما فعل سيبيو وان تكن مبادئ الفنون الحربية وقواعدها لا تزال الآن على نحو ما كانت تماماً في اوائل حرب قرطاجنة الاولى . فان عدد المقاتلة صار كثيراً جداً وميادين القتال عظيمة الاتساع ومدى المقذوفات بعيداً وحجاب المعارك كثيفاً صفيقاً . ولا يجد الناقد الحربي والمخبر والشارح مناصاً في سرد وقائع القتال من الاعتماد على التقارير الرسمية وغير الرسمية . واقل ما يقال في هذه التقارير انها قد تكون مشوبة بالخطإ ومبتورة الحوادث

وقد اتسع مجال النظر الآن امام مشاهد الاعمال الحربية وتميزت صفة محاربي كل العصور عما كانت قبلاً اذ الراجح على ناقد خطط الحرب وفنون القتال الآن ان يكون ملماً بما لم يُحلم بهِ في عصر رومية وقرطاجنة وبما حُلم بهِ في عصر نابليون ولم يتجاوز منطقة الاحلام وبما اسمي الآن ضربة لازب لاول مرة في تاريخ المجازر الانسانية . فاذا شاء رجل مثل سيبيو ان يشاهد من رابية في اميركا هذه الحرب المضطرمة نارها في اوربا وجب عليهِ ان يكون خبيراً بكثير من الفنون وصرفها ليكون حكمهُ صادقاً . فيجب اولاً ان يكون ذا معرفة نظرية تامة بالفنون الحربية . وثانياً ان يكون عارفاً طبيعة الارض في ميادين القتال وفي كل الاماكن التي يحتمل ان يقع القتال فيها . وثالثاً ان يكون عارفاً تمام المعرفة باحوال النقل والتموين ووسائل الهجوم والدفاع واصناف السلاح ومدى كل منها وقوتهِ وما عند المتحاربين من المعدات وما يمكن ان يكون عندهم منها في المستقبل القريب والبعيد . ورابعاً

ان يكون عارفاً في عصر الاختراعات هذا بالقوات البحرية والهوائية وبجميع ما يتعلق بالالغام والتوربيد والغواصات والاستطلاع في الهواء وما اشبه

وفوق هذا كله يجب على الناقد المشاهد ان يكون ضليعاً من التاريخ العام تاريخ الحرب وتاريخ الاحوال الاجتماعية والاقتصادية والسياسية فضلاً عن ادراك مغزى الحوادث الماضية التي تؤثر في حوادث زمانه . وكذلك يجب ان يكون واسع الخبرة بطباع الناس ونظرهم في الامور ليكون نظره صادقاً وحكمه فيها صحيحاً

***

اذا ألقينا نظرة على ساحة الحرب الاوربية طلباً لمعرفة النتيجة الاخيرة التي لا مفرّ منها وجب ان لا نبني حكمنا على حادثة واحدة او حوادث معينة ولا على القياس المنطقي مهما كان اساسهُ صحيحاً بل على معلومات تعدّ اوليات ولا تقلّ في قوتها وقيمتها عن الاوليات الهندسية

ان الذي يخترع آلة ما يبقى قلقاً مضطرباً لا يثق بصحتها حتى يجربها ويرى انها وفت بما قدّرهُ لها . ومثل ذلك يقال في آلة « الدم والحديد » التي يتألف منها الجيش العامل في زمن السلم والتي تنطبق في وصفها على النظام الحربي الالماني . وقد سنحت الفرصة لتجربة قوة هذه الآلة الآن . فقد كانت المانيا مستعدة اتمّ الاستعداد فعبأت جيشها بنظام تام وسرعة شديدة . وكانت مستعدة للهجوم فهجمت ولم تحسب حساباً للفشل قلّ او كثر . ولكن عوامل الهجوم الذي اريد به سحق فرنسا فشلت بسبب مقاومة البلجيك غير المنتظرة وبسبب الخطة البديعة التي عربت الى الجنرال جوفر . ولا تزال عند المانيا ذخيرة من القوة لا يشوبها نقص وقد تهجم بها هجوماً عاماً ولكن ذلك غير مرجح

وما قيل عن هذه الآلة العسكرية الهائلة لا يقتصر على المانيا وحدها بل يتناول غيرها . فقد كان لفرنسا قبل الحرب جيش تام الاهبة بديع النظام شديد الكفاءة كما دلت وقائع الحرب الحاضرة . وقد كان يمكنها استخدامهُ للهجوم بمثل السرعة التي استخدمتهُ بها للدفاع لولا الشك الدائم الذي كان يجول في صدرها من جهة كفاءته عملاً . وكلما فكّرت في ولايتيها المسلوختين وفي تفوّق قوة جارها الذي سلبها اياهما على قوتها انّت انين المشوك وانخفض رأسها قائلة ويل اهون من ويلين وتعزت بعض التعزي بمثل قول القائل « اذا وقع القضاء فلا مردّ »

ولنبحث الآن في وجه آخر من اوجه الحرب الحالية بحثاً حراً مجرداً عن الهوى فنقول : ان القتات السامية في كل مرفق من المرافق لا تحجم عن استخدام كل وسيلة وانتهاز

كل فرصة او اختداع الفرص لضرب بعضها على ايدي بعض بل لابادة بعضها بعضاً . وهذا اظهر ما يكون في الاعمال والاشغال التجارية المادية . ولكنَّ سامعك يشعر في هذا العصر الذي اصبح فيه الرأي العام قوة بانهُ مضطر الى الخضوع لتلك القوة مهما اتسعت ذمتهُ وضعف وخز ضميرهِ . فلذلك تراهُ يسعى الى تحلّ عذر لضرب على يدك او لسلب اموالك ويحاول ان يكون ذلك العذر حقيقيًّا اذا امكن او مقبولاً اذا لم يمكن

لما شهرت المانيا الحرب على روسيا رحّبت روسيا بفرصة قد تمكنها من فتح البوسفور والاستيلاء على مرفإٍ لا يقف الجمد عائقاً امام الملاحة فيهِ . رحبت بتلك الفرصة ولو لم تبدر رشاقةٌ تناسبها . هذا من جهة روسيا . اما فرنسا فقد قبلت ايضاً تحدي المانيا لنوالها على امل استرجاع ولايتيها المفقودتين . وهذا التحدي الذي رحبت بهِ روسيا وقبلتهُ فرنسا قابلتهُ انكلترا بالمثل بعد ان قاومتهُ جهدها . فقد مرّت السنون ولا همّ لالمانيا الاّ الاعتداء على سيادة انكلترا التجارية حتى فاقتها بما تخرجهُ من المصنوعات الى اسواق العالم وتبيعهُ فيها واحدث تحلّ محلها في تلك الاسواق شيئاً فشيئاً . فبات شل التجارة الالمانية او قتلها امراً مرغوباً فيهِ . وهذه الرغبة لا اشارة اليها صراحة ولا ضمناً في كتابة رسمية مع كانت عليهِ من الشدة

جاء في بعض خرافات عيسوب ان صياداً حثَّ كلبهُ على سبق الارنب لهُ فقال الكلب « ان جري لطعامك شيء وجري لحياتك شيء آخر وشتان بين الاثنين » . وليس ببعيد ان يكون لمغزى هذه الخرافة يد في حرّ الحرب ولكن لا ريب في ان هذا المغزى سيكون في المرتبة الاولى بين المسائل المتعلقة بالصلح وشروطهِ . اما تعيين مَن المسؤول عن هذه الحرب تعييناً علميًّا اي مبنيًّا على العلم الصحيح فامر صعب لتعدد العوامل واختلاطها بعضها ببعض . فالحلفاء يقولون انهم اضطروا الى الحرب اضطراراً والمانيا تقول انها اضطرت ايضاً الى الهجوم من جهة والدفاع من اخرى وانها تحارب دفاعاً عن كيانها وظاهر الامر ان بزور الحرب زرعت يوم اعتدى الكونت برختولد على ما للصرب من حق الاستقلال . ومهما يكن من ذنب الصرب او مقدار اشتراكها في قتل ولي عهد النمسا فليس من ينكر حقها الادبي في مقاومة كل اعتداء على استقلالها . وقد تساهلت مع النمسا تساهلاً كثيراً

وهناك عدة مسائل اعظمها هذه المسألة : أكانت النمسا تقدم على الحرب لو لم تعدها المانيا وعداً صريحاً تأييدها ? ومهما يكن الجواب على هذه المسألة وغيرها من مسائل هذه الحرب فان المسؤولية هي في الحياد عن جادة الحق الذي يجب ان يزين صدور الامم . ومتى

ذلك ان اخضاع البوسنه والشعوب السلافية حيثما كانت للسيادة النمسوية خطأ بل هو حمق وجنون . فلو ان النمسا عند تسوية حدود البلقان تسوية ودية ابت التوسع في املاكها ومنحت الصرب ثغراً على الادرياتيك او قدمت اليها ذلك الثغر لعدّ ذلك منتهى الحكمة وغاية حسن السياسة . ولكن كرماً مثل هذا لا يرجى من اهل المطامع الخليقة بالاعصر المظلمة والتي ليست من الحضارة والديانة في شيء . فان حقيقة ما جرى كانت نتيجة لسياسة قديمة موسومة بالقرصنة واللصوصية . وهي « ان يأخذ من له القدرة على الاخذ ويستبقي من يطيق الاستبقاء » . لو ان النمسا سلكت ذلك السلوك لدفعت غائلة الحرب

***

ولنعد الى مسألة التكهن بالمستقبل تكهناً صحيحاً فنقول ان خسارة روسيا وفرنسا في هذه الحرب هي في الاكثر خسارة عقار ومال ورجال . فاذا قدّر الانتصار التام لالمانيا وقامت تنفذ حق الغلبة باقصى ما يتصور من الشدّة وعدم الرحمة فليس ثمة خسارة تنال روسيا وفرنسا لا تستطيعان تعويضها بمرور الزمن ومراعاة قواعد الاقتصاد . ولا ريب ان المانيا تفرض على فرنسا غرامة فادحة ولكنها لا تضيف املاكاً جديدة من ارض فرنسا الى املاكها لانّ ذلك يزيدها ارتباكاً . وعندها كثير من السلاف الساخطين عليها والمعادين لها فلا تطلب مزيداً من هذا القبيل . اما من جهة روسيا فانها تودّ التساهل معها وان تخرج كلّ منهما لا لها ولا عليها لان كلتا الدولتين تحاربان للطعام لا للحياة

واما المانيا وانكلترا فان العلاقات الحاضرة والمستقبلة بينهما مختلفة كلّ الاختلاف ولسوف تبقى كذلك الى ان تهتديا الى حل اخير لما بينهما من اسباب النزاع . فان هاتين الدولتين تتنافسان على بقائهما والحرب بينهما تزداد شدة كل يوم ولا تنتهي الا بخراب احداهما او كلاهما . وليست بنا حاجة الى موهبة النبوّة لنعرف اية الدولتين تقضي عليها بالخراب او الذل

والباحث في هذا الامر يرى في طريقه عوامل عديدة مختلطة متضاربة وكلّ منها يظهر بمظهر العامل الاهمّ . وتكاد الصحف تغصّ بامثال هذه العوامل فبعضها مقبول معقول والبعض الآخر وهو الاكثر لا يؤبه له لتفاهته ولانهُ مبنيّ في الغالب على الجهل او العلم الناقص او على تفاؤل لا يخلو من الغرض . فلا نذكر في هذا المقام الا بعض العوامل التي لها علاقة صحيحة بهذا الموضوع . واولها عامل الاسطول الالماني . ومعلوم ان هذا الاسطول معتصم بترعة كيال ولا يبعد ان يتحوّل في اي وقت من الاوقات آلة ذات خطر

واشدُّ خطراً بكثير من بالونات تسبلن فان هذه البالونات كثيرة المقاتل اذا عرف مهاجمها كيف يهاجمها والانكليز يجهلون ذلك

ومن العوامل في مصلحة الحلفاء ساحل ولاية شلزويج الالمانية التي كانت فيما مضى من ملك الدنمارك . فان ماء البحر خلف جزيرة « سلت » رقارق ولكنهُ لا يصعب انزال جيش هناك عند الاقتضاء . وربما قضت الحالة في المستقبل بانزال قوة انكليزية على الزاحف لقصد الزحف على ترعة كيال واستحكاماتها في الشمال وهدمها وتحدي الاسطول الالماني فيها الأ اذا بالغ في الحذر فتسلل الى البحر البلطيك او بالغ في الجرأة فاندفع الى البحر الشمالي . وهذا الامر اي غزو المانيا برًّا نذكرهُ لا لانهُ قريب الوقوع بل لانهُ محتمل . ووجه نفعهِ هو في تسهيل الاعمال الحربية على الحلفاء بإيجاد جهة ثالثة للهجوم

ولا ريب ان الوقت عنصر مجهول غير ثابت في جميع هذه الاعمال ولكنهُ حليف الحلفاء وهو اكثر حلفائهم اخلاصاً وثقة . فان لالمانيا مئة مليون نفس يخلصون الودّ لها اسماً او فعلاً . ولكن لروسيا وانكلترا وفرنسا ست مئة مليون أكثر ولاء لهنَّ من اتباع المانيا لها او مثلهم . ولا ريب ان المانيا مسبوقة في هذا الميدان فان اهلها ومستوى العلم بينهم ارقى وحرية الفكر فيهم اوسع لا بدَّ ان يقفوا وقفة السائل او المعترض

في حرب اميركا الاهلية جيء بجردي حليّ اسيراً الى احد المعسكرات . فالتفت الى حارسهِ سائلاً « هل لي بحقك لايّ شيءٍ نحن في حرب معكم ؟ » فان كان المهل بدفع صاحبهُ الى هذا السؤال فاحر بالعلم ان يحمل اهلهُ على مثلهِ متى حان الزمن

كلّ يوم يمرّ يزيد كفة الحلفاء رجحاناً على كفة دولتي التحالف الالماني اذ الاولون على ازدياد في العدد وهما على نقصان . وان نجاح الالمان في بعض الميادين لدليل على سقوطهم اخيراً . خذ لك مثلاً سقوط اتفرس فان تحطيم حصونها المدرعة بالفولاذ والمعززة بكل اختراع جاد به العلم هو يوم انتصار لامم السلام ومحبيهِ واعظم عائدة بما لا يقاس من كلّ ما صنعت مؤتمرات لاهاي ومن كل ما عقد من المعاهدات والمواثيق . ومعزى ذلك ان يوم الحصون والقلاع المدرعة امسى في خبر كان . بعد المدافع الضخمة التي بنتها معامل كروب للجيش الالماني . وان قلعة فردان لا تزال قاوية على الالمان لا لأن فيها حصوناً عزيزة من الطراز الاول بل لان الفرنسويين تمكنوا بما عندهم من الخنادق والاستحكامات هناك ان يوقفوا الالمان على بُعد يبطل فعل مدافعهم الضخمة

وستمرّ شهور كثيرة قبلما يشعر الالمان بافتقارهم الى الزاد والمؤونة . ولكن لا بدّ من

يجيء وقت يكون لقلة الطعام يد في الكارثة الاخيرة . ففي زمن السلم تخرج ارض المانيا من الطعام ما يكفي اهلها تقريباً لا تماماً . اما والحرب قائمة على جميع حدودها تقلل غلات الارض وتزيد الانفاق منها وتحول دون دخول قدر كبير من الطعام فلا بدّ ان ينتهي الامر الى ندرة المواد الغذائية فاشتداد الفاقة فبلوغ درجة من درجات المجاعة . وليس احد يعلم بالتحقيق او بالتقريب كيفية انقضاء الحرب وزمانه . فاذا انقضت بعد سنة او سنتين او سنوات بعد اهوال تفوق الوصف والتصور وباتت المانيا بلا حول ولا قوة فماذا يحدث حينئذٍ ؟

ليست الكارثة الاوربية الحاضرة غريبة في بابها فقد بليت اوربا من قبل بكارثة مثلها تركتها قفراً بلقعاً . فان تاريخ الثورة الفرنسوية التي اثيرت لدفع مظالم البوربون معلوم عندنا . ونعلم ايضاً قيام بونابرت وحبس جيشه في سبيل الحرية الفرنسوية ووضعه مجد فرنسا في غير موضعه وغاياته الحربية التي قوبلت باعمال حربية مثلها واوسع منها نطاقاً . وبعد معركة ووترلو اشترط الحلفاء على فرنسا شروطاً اعادت نظاماً لم يكن احسن بمثقال ذرة من النظام الذي كان متبعاً في عهد لويس السادس عشر ولكن فرنسا اضطرت الى قبوله . ومع وجود نابليون في منفاه نما عمله وزكا لانه كان حيّاً نامياً وكان مروّجاً مبدأ الحرية الشخصية

فهذه السابقة وكثير غيرها قبلها جديرة بان تمكننا من تقدير الشروط التي يوحيها الغالب على المغلوب في الحرب الحاضرة ولو على سبيل التقريب — من مثل الغرامة الفادحة التي تصل بالمانيا الى حد الفاقة والفناء . آل هوهنزلرن عن السرير كرهاً وتقطيع اوصال الامبراطورية الالمانية وتقسيمها . ولا يكاد يشك ان الحلفاء يتقاضون غرامات فاحشة حتى يتعذر على المانيا ان تنهض بعدها الا بعد عشرات السنين . وطبيعي ان ولايتي الالزاس واللورين تردان الى فرنسا والمرجح ان روسيا تزاد من ارض السلاف ما تشتهي وتريد . وستجزى البلجيك على ولائها وخسارتها المادية بارض من لكسمبرج وبروسيا ويرجح كثيراً ان ولايتي شلزويج وهولشتين تردان الى الدنمرك بعد ان يؤخذ القنال لتكون على حمل ترعة كيال حرة تمرّ بها سفن جميع الدول

اما ايطاليا فواقفة اليوم على الحياد (كتبت هذه المقالة قبل اشتراك ايطاليا في الحرب) ولكنها قد تنادي المانيا بالعداء عدا علمها ان لا سبيل امامها الى الاشتراك في الغنيمة الا الاشتراك في الحرب وحينئذٍ تعطى البلاد المعروفة باسم « ايطاليا غير المفتدية » (وهي التي تحارب النمسا عليها الآن)

واما اعما فيالما من الادلال الوطني ما لا يزال السلطة الالمانية وربما كان ذلك خيراً للقبائل المتعددة الخاضعة لها . وليس من المستحيل ان يجتنب تجزئة الامبراطورية النمسوية الغربية نسلخ بعضد على حدة ولكن النمسا لا تكاد تطمع في بقاء اجزائها الغربية متصلة بها

واما شبه جزيرة البلقان فتقسم تقسيماً جديداً ويجعل البوسفور والدردنيل مضيقين حرّين وتجعل الاستانة وما حولها حرماً ويكون ذلك بدء عهد جديد اكثر توازناً وثباتاً

∴

بينما الجيوش تتطاحن في الميدان الغربي وتحارب حرب موت او حياة وبينما هي تجاول في الميدان الشرقي بين اقدام واحجام واقبال وادبار نرى طائفة من الناس الذين لا تنكر سلامة طويتهم قد راعتهم خسارة النفوس وغيرها فتمنوا ايقاف فظائع الحرب بعقد صلح عاجل. ولكن ايقاف الحرب عند حدها الآن امر يستوجب مزيد الاسف لو كان في الامكان . في هذا العراك الهائل يجب ان لا يمنعنا داعي الشفقة الوقتية ولا باعث من بواعث المصلحة والملاءمة ان نسعى جهدنا في استئصال وسائل التدمير وانشاء ضمانات كافية تمنع تكرار ما جرى . لقد قلنا ان حصون الحجر ودروع الفولاذ لا تقي امام المدافع الضخمة فالواجب في كل صلح بين المتحاربين ان لا تبقي الدول سبيلاً لبناء حصون اعزّ وامنع من الحصون التي تهدمت . فان كل صلح يقضي على اولادنا بالاعتاق لهو صلح كاذب ضار

لنعد الى السؤال الذي سألناه قبلاً وهو : متى باتت المانيا ذليلة لا حول لها ولا قوة فما الذي يحدث بعد ذلك ? او ماذا يجب ان يحدث ? (وهنا اشار الكاتب الى علاقات انكلترا باميركا في الماضي والحال وقال بوجوب استقرارها على تبادل ما يجب من الثقة وحسن الظن. وانكر مذهب القائلين بانشاء هيئة تفضّ ما يقع بين الدول من اسباب الخصومة والشحناء بالقوة والاكراه بحجة ان دوام هيئة مثل هذه يتوقف على المعاهدات التي عدت في هذه الحرب قصاصة ورق . وابدى نفوره من استئثار انكلترا بشؤون نصف الكرة الشرقي كما استأثرت اميركا بشؤون نصف الكرة الغربي بناء على مذهب مورو المشهور . وهذا غير منصف مهما تكن عليه الدولة المستأثرة بالامر من حسن النية وارادة الخير . وكذلك انكر تمادي الدول الاستعمارية الحاضرة في خطتها المشهورة من ابتلاع الامم الشرقية الضعيفة بحق الغلبة والفتح او غيره من الدعاوي . وحجته في ذلك انهُ لا يمكن انشاء نظام جديد صادق يتناول علاقات الامم والاجناس المختلفة ما لم يكن ذلك النظام خالياً بادئ بدء من كل اثر

للالمانية والميل الى الاغتصاب - وهنا يبحث في مطالب الحلفاء من المانيا اذا انتصروا عليها فقال :)

يجب ان لا يفرض على الامة الالمانية غرامة لتعويض العطل والضرر الا ما كان ماساً لما وقع منها . ومهما يكن نظام الحكومة الذي تصنعهُ المانيا لنفسها او يوضع لها فالواجب ان لا نثبط عزائم الامة الالمانية في استعادة ما فقدت من اسباب خيرها ورفاهيا واثرائها باسرع ما يمكن . فقد جرى العرف في تاريخ الحروب قبل الآن على قاعدة حق الفتح . اي ان الفاتح الغالب يأخذ كل شيء والمغلوب لا يأخذ شيئاً وما يعطاهُ فانما يعطاهُ منة وكرماً . ولكنَّ الواجب يقضي على انكلترا ان تقاوم كل اغتصاب وتدخل نظاماً جديداً مبنياً على الانصاف لئلا تنفتح ابواب المطامع الاشعبية على مداها وان تنقض قاعدة القوة والاغتصاب وتقيم مقامها قاعدة الحق والانصاف لا لأن هذه احسن من الاولى بل لانها افضل منها واعهد

ثم ابان ان معاملة مثل هذه مبنية على التساهل وكرم الاخلاق ليست بلا سابقة في التاريخ واستشهد بمعاملة يوليوس قيصر لرجال القائد بمباي بعد انتصاره عليه في فرساليا . وما صنع الانكليز والفرنسويون بعد سقوط لاورشيل . وما صنع قواد الجيوش الشمالية والجنوبية في حرب اميركا الاهلية . واستطرد من ذلك الى يد اميركا في الامر فقال - ان اميركا ستنتدب للاشتراك في المفاوضات التي ستدور على تسوية المسائل الاوربية من سلاح وحدود وما اشبه وتكون مهمتها في ذلك مهمة المشير او الحَكَم . وان الواجب يقضي عليها بصلتها هذه ان تلح في وضع ضمانات تضمن سلاماً دائماً تاماً الى ان قال .

والامم كالافراد من حيث القانون وتنفيذهُ . فانك تسمعنا نتحدث بالقانون الدولي بجزالة ورشاقة كأن ذلك القانون موجود فعلاً . ان هناك مجموعة وصايا واعمال وسوابق نالت تساهلاً عامًّا وقبولاً ولكن هذا هو العرف لا الشرع اما القانون فيكون ذا قيمة يجب ان يكون قاعدة لعمل يترتب على مخالفتها عقاب واجب التنفيذ ممكنهُ . فقد انشئ مجلس لاهاي والغرض من انشائهِ جعل اجماع الرأي السلمي في العالم المتمدن شرعيًّا قانونيًّا . ولكن خرق المانيا حياد البلجيك ابان اخفاق المعاهدات السلمية وعدم نفع ميثاق لا تدعمهُ القوة . اما كون المانيا تؤيد عملها هذا بضرورة لازمة لها فقد جاء مصدقاً للحكمة القائلة ان الضرورات تبيح المحظورات

الرحلات القديمة حول افريقية

تاريخ اكتشافها الاسلامي

٢

ذكر ليبيوس المؤرخ الروماني سنة ٧ للمسيح ان الشامية ملوك اليمن عرموا جميع ممالك افريقية الشرقية وجزرها وكان لهم عليها شيء من السلطة وكانوا يتجرون مع اهلها بالافاويه والطيوب المختلفة وقد حرموا على السوقة من عامتهم الاتجار بهذه الاصناف مع اليونان والرومان لئلا يفشوها على زعمهم

ولما ظهر الاسلام رحل كثيرون من العرب في القرنين الاولين للهجرة الى سواحل افريقية الشرقية والشمالية فملكوا تونس وطرابلس الغرب واجتاز كثيرون منهم صحارى القيروان وليبية وتوغلوا في داخلية البلاد وبعضهم ذهبوا الى السودان من طريق مصر وقنا وكانت القصير مرفأ لمراكبهم يجتازون منها مضيق باب المندب في البحر الاحمر ويرتادون السواحل الشرقية حتى وصل بعضهم في بدء تاريخ الهجرة الى سواحل جزيرة مدغسكر جنوبًا واسسوا في شمالها مملكة عربية لم تزل آثارها وقلاعها وبقايا شعوبها موجودة حتى الآن . ويعرفون هناك بالسقلابة ولغتهم عربية قديمة ممزوجة بالحميرية والسواحلية وعندي صورة كتاب ارسلته سجكوه رسول سلطانة السقلابة في شمالي مدغسكر سنة ١٢٥٠ هـ الى السيد سعيد بن سلطان امام مسقط وعمان تطلب منهُ ان يحمي بلادها من مراكب الفرنسيس فارسل هذا الامام وحشد اسطولهُ العالي بجيش كبير واحتل جزيرة موكبي وعقد معاهدة مع السلطانة المذكورة ووزرائها على ان تكون بلادها تحت حمايته وبدفع اهلها اليه الخراج عرشًا عن كل شخص واحد واحصوا المذكور منهم فكانوا ثلاثين الفًا وهذا مآل تلك المعاهدة :

بسم الله الرحمن الرحيم . يقول محب الفقراء الى الله تعالى سجكيو بن بتيك الوزير وبوبه بن مهانك بان مولاتنا صاحبة الاجلال والاقبال السلطانة سجكوه بنت السلطان رسول فوضتنا ان نعطي سيدنا سعيد بن سلطان امام مسقط جزيرة بوكين وان كل الناس الخاضعين لسلطانها من الوزراء والامراء وكبار السقلابة يكونون تحت حماية مولانا المذكور . وقد رضينا ان نسلم لهُ عن كل راس من السقلابة قرشًا واحدًا وقدرناهم بثلاثين الف رجل . . . . وتعهدنا باصلاح بيان القلعة وتسليمها لهُ . . . الخ . .

وقال بعض مؤرخي العرب انهُ في القرن الرابع للهجرة كانت كل سواحل افريقية الشرقية وبلاد الزنج التي تليها معروفة عند العرب فاستوطنوها واتجروا مع اهلها بالعاج والذهب والطيوب العطرية وجلبوا منها الرقيق وهم الذين سموا بلادها وانهرها وجبالها باسمائها المعروفة الآن . وكانت بلاد مليندة وممبسة ومقدوشو وبتة وسفالة وكلوا وبيا وزنجبار ممالك مستقلة راقية عامرة وسلاطينها ذوي جاه وسطوة وصولة

وقال حميد بن محمد بن رزيق العماني في تاريخهِ « الصحيفة القحطانية » (وهو كتاب كبير خطي مفرد بمكتبة زنجبار السلطانية تكرم علي باعارتهِ المرحوم السيد حمود بن محمد السلطان الاسبق)

« لما تولى العراق الحجاج بن يوسف الثقفي من قبل الخليفة عبد الملك بن مروان الاموي حارب اهل عمان وفيها يومئذٍ الاميران سعيد وسليمان الازديان الجلنديان وبعد حروب طويلة جمعا ذراريهما وسوادهما وخرج معهما خلق كثير من بني الازد ولحقوا ببلاد الزنج واستوطنوا افريقية وجزيرة بتة »

ومن ذلك الوقت تأسست ممالك العرب الاسلامية في تلك البلاد . وقال المسعودي في جغرافيتهِ « ان على مسيرة يومين بحراً من زنجبار جزيرة قنبلو التي اسلم اهلها على يد العرب »

وذكر بعضهم ان العرب كانوا يسافرون الى الهند وسواحل افريقية من الاسكندرية فكانوا يركبون في النيل الى الفسطاط ومنها على الماء صعوداً اثني عشر يوماً الى قفط ومنها يركبون الابل مدة خمسة عشر يوماً الى شط بريفة (وهي القصير على البحر الاحمر) ثم يركبون البحر بالسمي في زمن الصيف قبل شروق الشعرى وبعد مسيرة ثلاثين يوماً يصلون الى قانة ببلاد اليمن بعد اجتيازهم باب المندب ومنها يبحرون اما الى بلاد الزنج وحبشة جنوباً او الى كلكوت الهند فيصلونها بعد اربعين يوماً »

ويظهر من قول ابن الاثير في تاريخهِ الكامل . ان الزنوج احتلوا في بدء ظهور الاسلام وذكر ان كثيراً من الزنوج امّوا اليمن والبصرة في ولاية الحجاج الثقفي (سنة ٧٥ هـ) وولوا عليهم رجلاً منهم دعوهُ اسد الزنج فافسدوا ونهبوا الثمار فامر الحجاج زياداً رئيس شرطتهِ ان يقاتلهم فسيَّر عليهم جيشاً مع ابنهِ حفص فقاتلهم ولكنهم تغلبوا عليهِ وقتلوهُ وهزموا اصحابهُ فارسل عليهم جيشاً آخر هزمهم

ثم امتدت شوكة العرب في كل داخلية افريقية شمالاً وغرباً وشرقاً حتى بلاد الكونغو والزولو وكفروريا (الكفرة) ولم تزل آثارهم هناك الى الآن . ولقد عثر بعض الاثريين

الانكليز سنة ١٩٠٣ في شمال روديسيا شمالي الترنسفال و بالقرب من بلاد الكفرة على قبر عربي قديم وعليه كتابة بالحرف الحميري تنبئ ان اسم الميت سلاّم وانهُ توفي سنة ٩٠ هجرية (٧٠٤ م) و ينتظر العلماء اكتشاف آثار اخرى عربية مهمة في تلك الاصقاع النائية . واكتشف الالمان منذ بضع سنوات بالقرب من داما تحت انقاض مدينة فوماكو القديمة داخل افريقية الشرقية كتابات عربية قديمة فنقلوها الى متحفهم في برلين . وفي خرائب وقلاع ممسة ومليندة و بتة آثار كثيرة وكتابات عربية لم تزل محفوظة الى الآن

واستدل العلماء من ذلك ان العرب من بدء الهجرة عرفوا أكثر بلاد افريقية ووصلوا الى منابع النيل وتوغلوا في بحيراتها وغاباتها ومجاهلها وكانت حتى اواسط القرن الماضي يجهلها الافرنج . ووطئت اقدام الفاتحين من العرب تلك البلاد السحيقة قبل ان تطأها اقدام السياح المتأخرين

وقرأت في كتاب منقول عن تاريخ فتوحات البرتوغال وهم اصدق شاهد لانهم اخضعوا في القرون الوسطى أكثر بلاد افريقية من العرب انهُ بينما كانت سفن البرتوغال سائرة عند شطوط افريقية الجنوبية والشرقية (بين رأس الرجا وناتال) وجدوا العرب شاطئين المراسي كلها بمراكبهم الكثيرة وقد حملوا احمالاً وافرة من الذهب اخذوها من بلاد كفرورنا ووضعوها في سفنهم يريدون نقلها الى بلادهم » وحقيقة الامر انهُ كان للعرب تجارة واسعة في العصور الخالية في افريقية كلها

وقد اثبت اصحاب الخطط و بينهم المقريزي ان كل سواحل افريقية الشمالية والشرقية والجنوبية اكتشفها العرب بعد الفتح الاسلامي بزمن وجيز على عهد الخلفاء الامويين والعباسيين اي في ابان مجد مملكة العرب وسعة سلطانها ثم توغلوا في مجاهل البلاد حوالي النيل والبحيرات والكونغو وكان عرب عمان وحضرموت والشحر والبحرين اول من عرف طريق الهند من عهد سحيق وفي بدء الفتوحات الاسلامية احتازت مراكبهم سواحل افريقية كلها وملكوا الصومال وجوبع وممبسة وزنجبار وموزمبيق وجزائر الكومور ولم تزل بقايا العرب في جزائر مدغسكر وغيلبين واسسوا فيها الممالك واقاموا فيها الحصون والقلاع ووسعوا تجارتهم في تلك الجهات فاتجروا بالذهب وريش النعام والعاج والبهارات والطيوب واما النخاسة فكانت منتشرة عندهم انتشاراً عظيماً يأتون بالرقيق من داخلية البلاد و ينقلونهُ بمراكبهم الى العراق والشام ومصر والاندلس وكان للنخاسة اسواق عظيمة في مصر ودمشق و بغداد والبصرة وقرطبة واشبيلية

وزار ابن بطوطة الرحالة الشهير كثيراً من هذه الممالك الاسلامية الافريقية وجال في في مبسة ولامو ومقدشو وكلوة وشمالة وغيرها ووصف اهلها وعاداتهم ولقي من سلاطينها الاكرام والحفاوة والهدايا الكثيرة ووصفهم بالتقوى والامانة وقرى الضيفان . وكان ذلك قبل ان يمتلكها اليعاربة ملوك آل نبهان بعد القرن الخامس عشر

ولما ضعفت شوكة العرب بفقدان العصبية وضعف شأن الخلافة العباسية ببغداد وبانتقالها الى الفاطميين بمصر والعلويين في مراكش وصحراء الغرب وتفرقت الممالك الاسلامية العربية بين الدول التركية والتترية والشركسية سقط مجد العرب وتفرقت كلمتهم ونبذوا العلوم والمعارف وتركوا اسباب التجارة واشتغلوا عنها بالمنازعات القومية والحروب الاهلية ورضخوا لنير الاستعباد فسادهم الجهل وضاعت البلاد من ايديهم

وقد اشتد ساعد الاسبان والبرتوغال في الاندلس فطردوا العرب منها فرحلوا الى فاس ومكناسة وتفرقوا في الجزائر ومراكش وتونس ولما قويت شوكة الافرنج هناك قام البرتوغاليون وجهزوا السفن والرجال في اواخر القرن الرابع عشر وارسلوها الى سواحل افريقية الغربية والجنوبية والشرقية وطردوا العرب منها ديمتري نقولا

الاوهام الشائعة عن الطقس [1]

ربما كان الحديث عن الطقس من حر وبرد وصحو ومطر ورطوبة وجفاف اكثر الاحاديث تداولاً بين الناس عامتهم وخاصتهم . ولا غرابة ان يكون ذلك كذلك لما للطقس من التأثير في الانسان منذ ظهوره على وجه هذه الارض . فان تقلباته كانت ولا تزال ذات الاثر البين في اعماله وطريقة معيشته . ومع طول تمرسه بالطقس وتقلباته لم يفز قبل القرن الماضي فوزاً حقيقياً بمعرفته معرفة علمية ومعرفة العوامل المتسلطة عليه والنتائج التي تنتج عنها . وكل ما عرف حتى الآن قليل من كثير . فان المتيوررولوجيا (علم الطقس او الاحداث الجوية) والكليماتولوجيا (علم الاقليم) تقدما تقدماً عظيماً فلذلك ماتت الخرافات والخرصات والاحاديث الملفقة حول الطقس حتى يومنا هذا . وكثير من هذه الخرافات يمكن الابانة

---

(١) الطقس حالة الهواء من صحو ومطر وحرّ وبرد وغيرها من الظواهر الجوية والكلمة يونانية وتعريبها حديث اذ لم ترد في معجم من المعجمات القديمة كلسان العرب وتاج العروس والصحاح وغيرها وانما ذكرت في محيط المحيط للبستاني وقيل فيه انها معرب تكسيس بالرومانية وقد وقع اختيارنا عليها لاننا لم نعثر على لفظة عربية ترادفها

عن وجه صادق وان كنا لا نعلم ماهية الطقس كل العلم . وعرض هذه المقالة ذكر اشهر تلك الخرافات وتفنيدها واحدة واحدة

لعل خرافة تاثير القمر والسيارات والنجوم في طقس الارض اكثر الخرافات شيوعاً من هذا النوع والناس يعربون عن اعتقادهم بهذا التأثير بطرق شتى تظهر في اعمالهم الزراعية من زرع وحصاد وتربية المواشي وتطبيق تلك الاعمال على اوجه القمر المختلفة . وترى كثيراً من كتب الجغرافيا في بعض المدارس تذكر علم الفلك والميورولوجيا معاً في مقدماتها وتبحث فيها بحثاً واحداً موجزاً فكأنها بذلك تزرع بزور هذه الخرافة في اذهان الطلبة عن صغر ولا يزال لعلم التنجيم القديم وعلاقته بالطقس اتباع بين غير الراسخين ولكنهم قلال على الخط

على ان علماء الظواهر والاحداث الجوية يجمعون الآن على ان تأثير القمر والسيارات وسائر الكواكب ما عدا الشمس في طقس الارض يكاد يكون معدوماً . ومما ينبغي ذكرهُ في هذا الباب ان الحرارة هي القوة الاساسية التي عليها مدار الطقس وترجع سائر القوى مجتمعة . واذا عرفنا ان الحرارة التي تبلغ الارض من كواكب الفلك ما عدا الشمس ضئيلة جداً حتى لا تقاس الا بادق الموازين ادركنا حينئذٍ ضعف تأثيرها في طقسنا . ولا ينكر ان القمر الذي ينسب اليهِ ما ينسب من التأثير في طقس الارض هو السبب المباشر لمد البحر والجو . وفي بعض السواحل يحدث مدّ البحر رياحاً تهبّ في ازمنة معلومة . وفيما سوى ذلك ليس للافلاك تأثير يذكر في جونا وطقسنا . وقد جاء في بعض اقوال العامة ان القمر يبدد السحب المتلبدة في السماء . ولكن هذا القول غير صحيح فان انقشاع الغيم عن وجه السماء ليلاً لا يلاحظ عادة الا اذا كان القمر فوق الافق . ثم انهُ بعد غروب الشمس تنقطع مجاري البخار المتصاعدة التي تتألف بعض الغيوم منها فلا يمضي الا القليل حتى يتقشع ما تكوّن من هذه الغيوم

ومن الاعتقادات المشهورة وجود علاقة بين الزلازل والطقس . والحقيقة ان لا علاقة ظاهرة بينهما . ويقال احيانا ان سبب الزلازل قوات تعمل في باطن الارض او تحت سطحها كأن تكون انقداد طبقة من طبقات الصخور وانصبابها الى طبقة اوطأ منها او حركة البخار او الحمم المصهورة السائلة تحت القشرة الصلبة . اما تقلبات الجو فنتيجة قوات متفاعلة في الجو نفسهِ لا خارجهُ . وهذا التفاعل ناشئ في الاكثر عن القوة المندفعة الينا من الشمس . وقد اشتبه كثيرون من الباحثين في وجود علاقة بين ضغط الجو والمد الارضي والاضطرابات

الموضعية التي تعرض لقشرة الارض وحاولوا اكتشاف تلك العلاقة . وقد يكون وجود علاقة ضعيفة بين هذه الظواهر وفيما خلا ذلك لم يهتد احد الى اظهار علاقة بين الزلازل والطقس

كذلك لا علاقة واضحة بين الظواهر المغنطيسية والطقس . فان الزوابع المغنطيسية او الاضطرابات التي تطرأ على حالة الارض المغنطيسية تحدث بلا تأثير ظاهر في الطقس . ولا ينكر البتة علاقة الظواهر المغنطيسية الارضية كالشفق القطبي بالاضطرابات التي تقع في الشمس وخصوصاً الكلف . فان سبب الشفق القطبي الشمالي والشفق القطبي الجنوبي على ما يظن انطلاق الكهربائية في طبقات الجو العليا حيث الهواء لطيف . وقد سمع مشاهدو الشفق في بعض الاحيان اصواتاً وشمّوا روائح ظن انها ناشئة عنه . على ان ظهور الشفق لم يعلّل حتى الآن التعليل الشافي . وفيما سوى الشفق ليس ثمت علاقة معروفة بين المغنطيسية الارضية والظواهر الجوية

وهناك مسألة علاقة الغابات بالطقس والاقليم وتأثيرها فيهما وهي من المسائل التي طال الحجاج والحجاج فيها . ولكن الابحاث الاخيرة فيها جلت لنا ما يأتي :

مهما يكن للغابات من التأثير في الاحوال المتيورولوجية فان ذلك التأثير موضعي صرف وضعيف الظهور . فقد وجد في احدى الحالات ان متوسط الحرارة السنوية في غابة ما هو اقل باعتبار الدرجة من متوسط الحرارة في مكان خارجها وبعد نصف ميل او ميلاً عن اطرافها وان اعظم الفرق بين حرارة المكانين درجتان فقط بميزان فارنهيت . اما درجة الرطوبة النسبية فزادت احياناً في الغابة ٧ في المئة عما هو خارجها . ومعلوم ان اهل الولايات المتحدة ما فتئوا من عهد بعيد يقطعون الغابات برمتها في جميع جوانب البلاد ومع ذلك لم يؤثر قطع الغابات تأثيراً ظاهراً في زيادة الامطار او قلتها . وكذلك زرع الغابات في اواسط اوربا وشمالي افريقية في القرن الماضي لم يصحب باثر محسوس في نزول الامطار فيها . فان الغابات نتيجة لا سبب . ولا يزال الناس يخلطون بين نزول المطر وفيضان الانهر عند البحث في تأثير الغابات فيهما . صحيح ان قطع الغابات زاد توالي فيضان الماء وشدة ذلك الفيضان في البلاد الضيقة كالاودية ولكن حيث قطعت الغابات وزرعت الارض في مساحات واسعة فان متوسط حوادث الفيضان لم يتغير . ويظهر من قياس عمق المياه في انهر اميركا الكبرى ان اعلى فيضان فيها ليس اعلى مما كان منذ خمسين سنة واوطأ فيضان ليس اوطأ مما كان منذ خمسين سنة . وانهما ليسا الآن اكثر تكرراً ولا اطول مدة مما كانا حينئذٍ . اما

حوادث الفيضان المشهورة كفيضان نهر السين في باريز سنة ١٩١٠ وفيضان وادي اوهايو سنة ١٩١٣ فهي نتيجة عدة اسباب ليس لغزارة الامطار فيها علاقة بوجود الغابات اوعدمو. وسرعة الفيضان اكثر توقفاً على تغطية الجليد لوجه الارض منهُ على استئصال الاشجار. اما كون الفيضان اسرع حيثما يغطي الجليد وجه التربة فيفسّر توالي الفيضان في فصل الربيع دون سائر الفصول. ثم ان الغابات من شأنها ان تحتفظ بالثلج الذي يهطل في الشتاء وان تصون تراب الارض وتحول دون جرف الامطار الشديدة لهُ. فهي اهم للفلاح والمهندس منها لمن جعل درس الطقس ويدنهُ

ومن الاعتقادات الشائعة كون الطقس في تغير دائم بدليل اشارة الناس في كلامهم عنهُ الى الزوابع الهائلة والثلوج الكثيفة التي كانوا يرونها وهم صغار. وسبب هذا الاعتقاد من ابحاث الفلسفة العقلية وعلم الاخلاق اما المتيورولوجي فجهد ما يطلب منهُ ان يبرهن على ان هذا الاعتقاد ليس صحيحاً. ويكفي في البرهان على ذلك ان يراجع الواحد منا سجلات المراصد وما يدوَّن فيها من قياس الحرارة والمطر والثلج. فاذا فعل وجد ان الطقس لم يتغير تغيراً محسوساً مدة اطول الاحياء منا عمراً. اما السبب في كون الواحد منا يرى شتاء هذه السنة او شتاء السنة الماضية دون شتاء سني الطفولة والصبا قرّاً وزمهريراً فهو توفر اسباب التدفئة في هذه الايام بتحسين الملابس واتقان بناء المنازل وتوزيع الحرارة الصناعية فيها وما شابه ذلك. ثم ان طبقة الثلج التي سمكها ثلاث اقدام تلوح لولد طولهُ اربع اقدام اعمق مما تلوح لهُ وهو رجل طولهُ ست اقدام

وليس هناك علاقة معروفة بين الطقس في فصل ما والفصل الذي يليهِ او طقس سنة ما والسنة التي تليها رغم ما يقال عكس ذلك. فان الارصاد المحفوظة لا تدلّ على انهُ اذا كان ربيع هذه السنة جافاً كان الصيف الذي يليهِ شديد الحرّ ولا اذا كان خريفها معتدلاً كان الشتاء الذي يليهِ قارساً. كذلك ليس عندنا دليل يدلّ على ان سني القرّ او سني الحرّ تعم اثنتين اثنتين او ثلاثاً ثلاثاً كما يقول البعض. اي ان طقس الفصول او السنين لا يجري على سنن معروف كما هي الحال في الاضطرابات الشمسية المختلفة وخصوصاً كلف الشمس. فان كان للطقس ادوار فهي قصيرة جداً تقاس بالاعشار ولذلك لا اهمية لها عملياً

كذلك لا علاقة بين طقس يوم من الايام وطقس الاسابيع او الفصول التي تجيء بعدهُ. فقد جاء في بعض تقاليد الاميركيين ان ظهور الشمس او احتجابها في اليوم الثاني من فبراير كل سنة هما الدالان بميل الطقس في بقية فبراير والنصف الاول من مارس. فان كان يوماً

مشمساً كانت الاسابيع الستة التي تليهِ مشمسة مثلهُ والاَّ فلا . ومن تلك التقاليد انهُ اذا كان يوم الاحد الكبير ماطراً عقبتهُ ستة آحاد ماطرة مثلهُ . واذا هطل المطر في ١٥ يوليو وهو عيد احد القديسين تبعتهُ اربعون يوماً غزيرة المطر . وهذه التقاليد لا اساس لها في سجلات الطقس المحفوظة . نعم ان الطقس الربيعي يبكّر في بعض السنين ويتأخر في غيرها ولكن ذلك لا علاقة لهُ اصلاً بطقس اليوم الثاني من فبراير . واكثر ما يهطل المطر في اقاليم اميركا الوسطى في فصلي الربيع والصيف ولكن توالي المطر فيها لا علاقة لهُ بحال الطقس في احد العيد الكبير ولا في ١٥ يوليو

ومن تلك الخرافات الاعتقاد بان الحيوانات تشعر بتغيرات الطقس قبل وقوعها فكأنها تنبئ بها . فالبدستر يجعل جدران المنازل التي يبنيها غليظة اذا شام شتاءه بارداً . والسنجاب والقرقدان ، والطيور الاوابد التي لا ترحل من بلد الى بلد تجمع المؤونة في الخريف لمثل ذلك السبب . وكثيراً ما نسمع العامة يقولون لك انهُ لا بدَّ من حدوث زوبعة قريباً لاننا رأينا الدجاج يطلب المقيل في قنهِ باكراً ورأينا الهرة تسكن قرب النار . ويدعي المصابون بالروماتزم بانهم يشعرون بالزوابع قبل وقوعها بمدة طويلة وكذلك يقول اصحاب الامزجة العصبية . فهذا الشعور واضح السبب من الوجهة الفسيولوجية . وسببهُ فيما يرجح ان الزوابع يسبقها ارتفاع الحرارة وازدياد الرطوبة وتناقص الرياح وازدياد كهربائية الجو وتكاثف السحب واكفهرار الجو وخفق البرق ودمدمة الرعد وما اشبه ذلك . وكثير من الناس والحيوانات سريعو الشعور بارتفاع الحرارة وازدياد الرطوبة ولو قليلاً وغيرهما من نُذُر الزوابع الخفية او الضعيفة الظهور . ومما يذكر هنا ان اكثر الامثال الصحيحة المبنية على اعمال الحيوانات خاصة بتغير درجة الرطوبة في الهواء . ويظهر ان بعض الحيوانات شديد الشعور بتغير درجة الرطوبة دون اكثر الناس

ومن الاقوال الرائجة ان المطر يعقب كثرة اطلاق المدافع في المعارك . وكان الناس يعتقدون قبل اختراع البارود ان صليل السيوف والدروع في ميادين القتال يجلب المطر . وقد علل بعضهم ذلك بقولهِ ان كثرة تصادم دقائق الهواء يفضي الى انعقاد دقائق البخار العائمة في الهواء فتقطر ماء وان غبار المعركة ودخانها يؤلف النوى اللازمة لذلك الانعقاد على انهُ ليس في كل ما قيل وكتب عن عيد الاستقلال الاميركي ما يدل على ان المطر في ذلك اليوم اغزر مما وقع قبلهُ او بعدهُ مع كثرة اطلاق الاسهم النارية والبارود فيهِ . وفي سنة ١٨٩٢ فندت الحكومة الاميركية هذا الاعتقاد بتجارب جربتها وذلك انها طيرت طيارات

وبالونات محملة ديناميتاً ثم اطلق الديناميت في اعالي الجو بين الغيوم فلم يقع مطر ما مع عظم الانفجار

ومن الاغلاط الشائعة عند المقابلة بين طقس مكانين ان يلتفت الى متوسط الطقس فيهما ويبالغ في التعويل عليه ولا يلتفت حق الالتفات الى طرفي الاحوال الجوية فيهما كأعلى الحرارة مثلاً واوطاها . وكثيراً ما يفضي التعويل على المتوسط في وصف طقس مكان ما الى الخطاء في تقدير طقس ذلك المكان . فان متوسط الحرارة السنوية في وشنطون وسان فرنسسكو مثلاً واحد اي نحو ٥٥ درجة بمقياس فارنهيت . ولكن طقس المدينتين يختلف كل الاختلاف الواحد عن الآخر . فان طقس وشنطون معتدل ومعظم درجة الحرارة فيها يبلغ ٩٠ كل يوم صيفاً واوطاها يكون تحت الصفر شتاء . اما طقس سان فرنسسكو فيشبه طقس البلاد الحارة وقد تبلغ الحرارة صيفاً ٩٠ او تزيد عليها ولكن ذلك يحدث مرتين او ثلاثاً في السنة . وقل تهبط درجة الحرارة فيها شتاء عن ٤٠ . ثم ان طقس المدينتين يختلف كثيراً في مقدار ظهور نور الشمس وتلبد الغيوم ونزول المطر ورطوبة الهواء النسبية وسرعة الريح ونوعها وفي مدد هذه الاحداث . وعليه ترى ان متوسط الحرارة السنوية ليس دليلاً صادقاً على الطقس ولا يصح اتخاذه وحده اساساً للمقابلة

وكثيراً ما يبالغ الناس في التعويل على درجة الحرارة عند وصفهم لطقس مكان ما ولكن شعور الواحد منا بالارتياح والانبساط لا يتوقف كله على درجة الحرارة في الترمومتر بل يتوقف اكثره على درجة الرطوبة . فان شعورك بحرارة مقدارها ٨٠ بمقياس فارنهيت في مكان كثير الرطوبة يختلف كل الاختلاف عن شعورك بمثل تلك الحرارة في مكان جاف . وهناك عوامل اخرى غير الرطوبة تؤثر في شعور المرء بالحرارة مثل اشعة الشمس وسرعة الرياح وضغط الهواء وكهربائية الجو

وانك لتسمع بعض الناس يحدثونك عن هواء الليل كأنه شيء غير هواء النهار ويحذرون المرضى والناقهين من التعرض له بدعوى مضرته . مع ان بين الهوائين اختلافاً طبيعياً لا ينكر ولكن تركيبهما الكيمي واحد . فالهواء مزيج من النتروجين والاكسجين والارغون واكسيد الكربون الثاني اذا كان تام الجفاف . ونسبة هذه العناصر بعضها الى بعض فيه تبقى ثابتة . والاول والثاني منها يؤلفان اكثر من ٩٩ في المئة من الهواء مجتمعاً . اما نسبة الاكسجين في الهواء فلا تختلف اختلافاً يذكر ولو صعد المرء الى اعلى من اعلى الجبال واما اكسيد الكربون الثاني (غاز الحامض الكربونيك) فمقدار ما يوجد منه في الهواء هو ٣ .

في المئة حجماً و ٥٠٠ في المئة ثقلاً وسته تختلف في النهار عما هي في الليل وفي فصل من السنة عما هي في الآخر . فان حجمهُ في الصيف يزيد على حجمهِ في الشتاء ٢٣ في المئة ويزيد في النهار على حجمهِ في الليل ١٢ في المئة . ولما كان اكسيد الكربون الثاني لا ضرر منهُ الا اذا زاد كثيراً على ١ في المئة في الهواء الذي نتنفسهُ فان الانتقال من النهار الى الليل لا يمكن ان يكون سبب ضرر هواء الليل كما يزعمون . واما بخار الماء الذي لا يزيد حجم الموجود منهُ في الهواء على ٤ في المئة فهو مهم من جهة التنفس بسبب اختلاف الرطوبة النسبية نهاراً وتأثير ذلك في عرق البدن . على ان مقدار الرطوبة في الهواء لا يختلف كثيراً من يوم الى يوم فان كان هواء الليل مضراً بالناقهين — والراجح انهُ ليس كذلك — فالسبب في ضرره ما بينهُ وبين هواء النهار من الاختلاف الطبيعي لا الكيماوي

ويبالغ الناس في اهمية الاوزون كاحد مركبات الهواء . وليست الاعلانات التي تنشرها بعض المصاح مدعية فيها ان الاوزون هو اساس كل ما يقوي الصحة في الهواء — الا خداعاً وشركاً لاقتناص الاموال والاوزون هو احد الصور والاشكال التي يوجد الاكسجين عليها وفي كل دقيقة من دقائقه ثلاثة جواهر من الاكسجين اثنان منها متمكنان اما الثالث فالجاذبية الكيماوية التي بينهُ وبين الاثنين الآخرين ضعيفة فلا يلبث حتى ينفصل عنهما ويتحد مع عناصر اخرى . وهذه الخاصة الاخيرة هي التي تميز الاوزون عن سواهُ . والمقدار الموجود منهُ في الهواء يختلف كثيراً في النهار وفي الفصول وكذلك يختلف مقدار الموجود منهُ في هواء المدن وهواء القرى ولكن يقال بوجه عام ان كميتهُ النسبية في الهواء لا تزيد على ١ في المليون . وهو يتكون في الطبيعة اولاً بواسطة البرق وهذا يعلل الرائحة غير المعتادة التي تشم احياناً اذا كثرت البروق في العواصف . وثانياً بواسطة تبخر الماء في الغيوم او تكسره بانحداره من الشلالات والينابيع . وثالثاً بفعل النور الذي فوق البنفسجي واكثر ما يكون ذلك في الهواء الذي فوق اعلى الغيوم . اما هواء المصاح فان السبب في خصائصهِ المنعشة للجسم المقوية للصحة فهو في الاكثر جفافهُ وانخفاض درجة حرارته وعدم اختلافها كثيراً في النهار والفصول وفقد الغبار والدخان منهُ وزيادة الكهربائية فيهِ ووجود كمية من الاوزون فيه اكثر مما في غيره . وهذا الاخير ثانوي

ومن الآراء المنتشرة بين الجماهير ان طقس المدن يختلف كثيراً عن طقس البلاد المحيطة بها وهذا القول صحيح ولكن ليس الى الحد الذي يتصور عادة . ومن رأي الخبيرين بالطقس ان حرارة المدن تختلف عن حرارة الاقاليم في الامور الآتية : ان متوسط حرارة الهواء

السنوية في الاماكن التي تكثر فيها الآسية هو اعلى منهُ في الاماكن القليلة الماء درجةً الى درجتين . ثم ان اختلاف حرارة النهار هو اقل في المدن منهُ في القرى وخصوصاً في فصل الصيف . والتبريد بالاشعاع ليلاً اكثر في العراء منهُ في الاماكن الكثيرة البناء . ولعلَّ للتبريد بالتبخر يدًا فيما بين حرارة المدن والقرى من الفرق . وقد حسبوا ان حرق الغاز والفحم في لندن يولّد حرارة كافية التأثير في حرارة الهواء فيها الى ارتفاع مئة قدم فوقها ولكنهم لم يجدوا ان اتساع مدينتي نيو يورك وبوسطن في اميركا كان مصحوبًا بازدياد متوسط الحرارة فيها ازدياداً مطرداً . ومن الفروق ان اقلّ درجة الحرارة شتاء هو اعظم ظهوراً في القرى منهُ داخل المدن الاَّ اذا كانت المدينة معرضة لموجة من امواج البرد التي كثيراً ما تجتاح من مدن اوربا واميركا . ومنها ان الشعور بالحرارة في المدن اعظم منهُ في القرى بسبب اشعاعها عن جدران الابنية وعن وجه الارض . ونور الشمس في المدن اقلّ منهُ في القرى بسبب كثرة الدخان في المدن . وسرعة الريح في القرى اعظم منها في المدن . فيستدلّ من هذا ان بين طقس المدن والقرى اختلافًا كبيراً ولكنهُ ليس كذلك

ومن الاحاديث المتفقة قولهم ان الصاعقة لا تنزل في مكان مرتين . فهذا القول غير صحيح وربما كان نقيضهُ اقرب الى الصحة . لانهُ ان كان نزول الصاعقة اول مرة لم يزل الاحوال التي جلبت الصاعقة فالمرجح انها تنزل مرة اخرى حيث نزلت قبلاً . وتكرر نزول الصاعقة على العامود الذي ينصب لوقاية المنازل منها شاهد بصحة هذا القول

ومن الخرافات الشائعة في بعض بلاد المشرق عن القمر ان كثرة التعرض لضوئهِ تسمّر البشرة وتحدث الكلف في الوجه وتقصّر العمر . وليس في مشاهدات المحققين واختباراتهم ما يؤيد الامر الاول والثاني . اما الثالث فان كان صحيحاً فتعليلهُ سهل . فان تعرض الانسان لضوء القمر لا يكون عادةً الاَّ اذا طال السهر والمقام في الخلاء . وطول السهر والاقامة في الخلاء يعرضانهِ لرطوبة الجو حيث تكثر الرطوبة فيعود ذلك عليهِ بالضرر . اما كون ضوء القمر ذا تأثير فسيولوجي او باثولوجي في الاجسام يضرّ بها فلا دليل عليهِ

وقد ثبت حديثاً من علاقة القمر بالطقس ان الانواء الكهربائية تكون في السبعة الايام الاولى من الشهر القمري اكثر منها في السبعة الايام الثالثة منهُ

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الحمى التيفويدية

اعراضها وعلاجها

يجدر بنا والحمى التيفويدية لا تزال متفشية في هذه العاصمة ان نذكر شيئاً عن اعراضها واحدث الوسائل المستعملة في معالجتها فضلاً عن الحوطة لها تجنباً لوطأتها · ولا يخفى ان اتقاء الداء قبل وقوعه اهون من معالجته بعد وقوعه

الحمى التيفويدية حمى مستمرة غير متقطعة مركزها الامعاء وتسمى ايضاً الحمى المعوية · واهم خصائصها دخولها الجسم خلسة حتى لا يشعر بها · وسير الحرارة فيها سيراً خاصاً واعراض بطنية واضحة ناشئة عن تقرح الامعاء · وظهور طفح على الجلد · وعدم معرفة مدتها · وتعرض الناقه منها للانتكاس · وقد بقي الاطباء يخلطون بينها وبين الحمى التيفوسية حتى اواسط القرن الماضي اذ كانوا يظنون انهما شكلان لمرض واحد · ويقال بالاجمال ان التيفوس تصيب الفقراء في الاماكن المزدحمة اما التيفويد فليست كذلك · وقد ثبت الآن انتقال جراثيمها بالطعام والماء

وفي السنين الاخيرة حدثت اصابات فيها جميع اعراض التيفويد الخفيفة وبعد الفحص الدقيق وجد ان جراثيمها تختلف عن جراثيم التيفويد الحقيقية فسميت حمى الباراتيفويد وهي خفيفة الوطأة لا خطر على المصاب بها وقد اصابت كثيرين في هذه العاصمة فشفوا ولا نعلم ان واحداً منهم مات

وتكون جراثيم التيفويد في براز المصابين بها فيجب الحذر من وصول شيء من البراز الى ماء الشراب

وتحصل العدوى ايضاً بواسطة الخضر والاثمار الملوثة بجراثيم الداء اذا لم تنظف وتطهر تماماً وكذلك يكون الذباب واسطة للعدوى حيث تترك مفرزات المصابين تجف وتحملها

الريح الى ماء الشرب او الطعام . وهناك ما يدل على ان الذبان كثيراً ما يكون واسطة للعدوى ولاسيما اذا غسلت آنية بماء ملوث بمفرزات المصابين او وقع عليها الذبان بعد وقوعه على المبرزات فانهُ ينقل جراثيم العدوى من مبرزات المصاب الى كل ما يقع عليهِ من الاطعمة . ويقال اجمالاً ان انتشار الحمى يتوقف على انتقال العدوى الى الطعام وماء الشرب

والتيفويد تصيب الاحداث على الغالب بين سن ١٥ و ٢٥ وقلَّما تصيب الكهول والشيوخ . وتصيب الاغنياء والفقراء على السواء

اعراضها — اعراض هذه الحمى خفية في اوائلها وكثيراً ما يواظب المصابون بها على اعمالهم المعتادة مدة طويلة قبل شعورهم بها وانقطاعهم عن العمل . واول الاعراض الم في الراس وشعور بالكسل وانقباض الصدر والارق وظهور حمى خفيفة وخصوصاً في الليل . وهذه الحمى هي التي تمكن الطبيب من الاسراع في تشخيص الداء . ومن الاعراض الاولى الرعاف في كثير من الاصابات على ان سير الحرارة سيرها الخاص بهذه الحمى هو من اعظم الاعراض مساعدة على تشخيصها . وهي تخف في الصباح وترتفع في المساء ثم تعود فتهبط صباحاً وترتفع مساء ولكن ارتفاعها كل يوم يزداد عما قبلهُ حتى اليوم الثامن حينما تبلغ حدّها معظمها في الاصابات المعتادة ودرجة ارتفاعها تختلف باختلاف شدة الاصابة وكثيراً ما تبلغ ١٠٤ او ١٠٥ بمقياس فارنهيت (٤٠ الى ½٤٠ بمقياس سنتغراد) مساء و١٠٣ او ١٠٤ صباحاً

وفي الاسبوع الثاني يكون الحال بين اقل الحرارة واكثرها صغيراً وكل ما يشاهد من الفرق زوال الحمى زوالاً خفيفاً في الصباح وهذا ما يحدث في الاسبوع الثالث ايضاً ولكن الحمى تكون فيهِ اميل الى النزول وخصوصاً في الصباح . وبين اليوم الحادي والعشرين والثامن والعشرين من الاصابة تأخذ الحمى في الزوال شيئاً فشيئاً ولكنها قد تعود في احوال الانتكاس

والغالب ان يلزم المصاب بهذه الحمى سريرهُ قبل مرور الاسبوع الاول من الاصابة ثم لا تلبث الاعراض ان تزداد ظهوراً فيشعر بقلق واضطراب وازدياد الحمى كلما قارب النهار الزوال ويحمرّ وجنتاهُ مساء او بعد تناول الطعام

اما النبض في الاصابات العادية فاسرع من النبض الطبيعي ولكنهُ لا يسرع اسراعاً مناسباً لازدياد الحمى وقلَّما يكون اكثر من ١ في اوائل المرض . اما في الاصابات الشديدة المصحوبة بقروح في الامعاء فيزداد سرعة وضعفاً

ويكون اللسان في اوائل الاصابة مغطى بطبقة بيضاء رقيقة واحمر في رأسه وطرفيه ولكنه يتغير بعد ذلك فيأخذ في الجفاف و يصير لونه سمرا ويخترقه خطوط عرضية وقد تغطى الاسنان والشفتان بمادة كريهة الطعم والرائحة . ومن الاعراض العادية شدة العطش . وفي بعض الاصابات يحفى المريض

ومن الاعراض التي تساعد على تشخيص الداء تضخم الطحال كثيراً وليه . ويصاب العليل بالاسهال ولكن الاسهال ليس من الاعراض اللازمة . و يكون لون الابراز اصفر خفيفاً . واذا حدث نزف في الامعاء كما هو الحال غالباً في بعض ادوار هذه الحمى يتغير لون الابراز فيصبح احمر غامقاً او يكون كله دماً . اما البول فقليل وقاتم اللون . وكثيراً ما يظهر طفح على الجلد وخصوصاً على البطن والصدر والظهر في اوائل الاصابة او في الاسبوع الثاني منها وهو مؤلف من بقع مستديرة او بيضية الشكل ولونها اما احمر او احمر مصفر . ولا علاقة لها بشدة الاصابة او خفتها وقد لا تظهر البتة وخصوصاً في الاولاد

ومن اعراض هذه الحمى الهذيان وانقباض العضلات والنعاس وما يسمى بنوم اليقظة وفي الاصابات الشديدة يشتد ضعف المصاب ولكن ينبغي ان لا يقطع الامل من شفائه . واذا كانت الاصابة معتدلة ظهر تحسن المريض بين آخر الاسبوع الثالث وآخر الاسبوع الرابع فتخف الحمى صباحاً ومساء و يقوى النبض ويزول الاسهال و ينظف اللسان . ويكون نقه المريض بطيئاً ولكنه يكون عرضة للانتكاس الناشيء من خطإ في الاكل . واذا مات فسبب الموت واحد من خمسة اسباب : الاول شدة الضعف والاعياء في الاسبوع الاول او الثاني او الثالث فيقف القلب عن العمل . الثاني حصول نزف في الامعاء . الثالث انثقاب احد القروح المعوية والتهاب البريتون على الاثر الرابع شدة ارتفاع الحرارة الخامس الاختلاطات المختلفة كالتهاب الرئتين واحتقان الدماغ

و يقال بوجه عام ان متوسط الوفيات في هذا الداء هو ٢٠ في المئة او اقل من ذلك . على ان هذا كله يختلف باختلاف شدة الاصابة او خفتها وصحة المصاب العامة والوسط الذي يقيم فيه وما شاكل ذلك

المعالجة — تقوم المعالجة المنعية بالمحافظة كل المحافظة على الطعام وخصوصاً اللبن والماء حتى لا تتطرق جراثيم الداء اليهما والعناية بطرق نزح المراحيض واتقان تركيبها . وكذلك بالتلقيح بالمصل المضاد لهذه الحمى واذا ظهرت اصابة في منزل وجب ان يحقق حالاً امر اللبن وماء الشرب ونظام المراحيض فيه ويجب كذلك ان يضاف الى براز المصاب شيء من

المواد المضادة للفساد وهذه الامور كلها يجب ان تناط بمرضة خاصة او بتطيل على اهل البيت اتقانها فضلاً عن تعرضهم لعدوى الداء بملامسة المريض

اما طعام المريض فهو اللبن على الغالب ولكن تجب العناية بتقديمهِ اليهِ في اوقات معينة وبكميات معينة تراعى فيها قوة الهضم فيهِ لان كثرتهُ وعدم مراعاة الوقت قد يفضيان الى سوء الهضم وبالتالي الى تلك الامعاء . واذا لم يهضم اللبن تماماً يمزج بشيء من ماء الجير او غيره ولكن كثيراً ما تقضي حالة العليل بمنع اللبن عنهُ مدة . وقد يفيد استبدال اللبن بالماء الصرف او شوربا الفراخ او شربهما مع اللبن . والعادة ان يطعم العليل مرة كل ساعتين . اما طعام الناقة فاللبن والمواد اللينة كالخبز المطبوخ باللبن وغيره . اما الاطعمة الجامدة فيجب ان تمنع عنهُ مدة طويلة ما عدا السمك

ويجوز اعطاء المحموم جرعات من مخففات الحمى كالكينا والسليسين والحامض السليسيليك وسليسيلات الصودا . والفاسيتين والانتبيرين وغيرها . ويقول كثير من كبار العارفين باستعمال الحمامات الباردة وهي كثيرة الاستعمال في المانيا . فانهُ اذا بلغت حرارة المريض ١٠٤ ف وضع في حمام حرارتهُ ٩٤ ثم اضيف الماء البارد اليهِ شيئاً فشيئاً الى ان تبلغ حرارتهُ ٦٨ ويبقى في الحمام حتى نصف ساعة ثم يعاد الى فراشهِ ملطف . ويقال ان هذه الطريقة خفضت متوسط الوفيات بالحمى كثيراً ولكن يعترض عليها بانها محفوفة بالخطر الناشيء عن كثرة تحريك المريض وما قد يعقب ذلك من النزف وذات الرئة وغيرهما من الاختلاطات . ولا يمكن ممارستها الا في المستشفيات . فلذلك يفضل مسح بعض اعضاء المريض باسفنجة كل اربع ساعات على ان يكون ماؤُها فاتراً او بارداً بعض البرودة او وضع اكياس الثلج على الراس

اما الاسهال فيمنع اذا اشتد بجرعات من البزموت او مسحوق دوفر او غيرهما

واما النزف فيمنع باحد مستحضرات الارجوت او بخلات الرصاص او الحامض العفصيك او غيرها من القابضات . واذا تثقبت الامعاء وجب عمل عملية قد يشفى العليل بها ولكن شفاءهُ نادر جداً . والغالب ان لا يعمل شيء الا اعطاؤُهُ جرعة من الافيون لتخفيف المهِ

اما الفم واللسان فيجب ان يغسلا بمحلول الحامض البوريك والماء الفاتر ويدهنا بالزيت لتخفيف جفافهما

وغاية ما يقال في توقي هذه الحمى انهُ لما كانت عدواها تجيء في الاكثر بطريق الفم وجب ان يغلى كل طعام وشراب يشتبه في كونهما ملوثين بجراثيمها ولا تؤكل الخضر

الاّ مطبوخة ولا يشرب الماء الاّ معقماً . ومن رأي بعض الاطباء ان الزير كافٍ لترشيح الماء مثل المرشحات المعروفة ولكن يجب الحذر لئلا يتلوث الماء بعد ترشيحهِ من الزير . اما الخضر التي ينبغي اجتنابها بوجه خاص فهي البقول التي تؤْكل عادة غير مطبوخة كالفجل والخس والجرجير والنعنع والبقدونس والبصل الاخضر واحياناً الطماطم واما الاثمار المعرضة للتلوث فاخصها الفريز

ٌ.

وقد بلغ من اهتمام الامم المتقدمة بالمصل الواقي من الحمى التيفويدية ان فرنسا جعلت التلقيح بهِ الزامياً ولاسيما بين جنودها في ميادين القتال . اما الانكليز فلم يجعلوهُ الزامياً ولكن كثيرين من جنودهم يطعمون بهِ قبل السفر الى ميدان القتال

وطريقة التطعيم بهِ في البلدين مختلفة بعض الاختلاف ولكن اساسها في الحالين واحد وهو الحصول على المناعة فالطريقة الفرنسوية مبنية على طريقة الدكتور فنسان التي وضعها بين سنة ١٩٠٨ وسنة ١٩١٠ وعرضها على مجمع العلوم الفرنسوي سنة ١٩١٠ . ومدارها على قتل مكروبات التيفويد التي يراد استعمالها للتطعيم بان يضاف اليها نوع من الاثير اعد لذلك خصيصاً . ثم يمزج المزيج عدة ثوانٍ ويترك ليرسب مدة خمس ساعات . وبعد انقضاء هذه المدة يطفو الاثير بعد ان يتمّ عملهُ التعقيمي ويرسب في قعر الاناء محلول المكروبات فيؤْخذ ويمزج بماء معقم ويوضع في زجاجات صغيرة ويختم عليهِ حالاً . وقد تكون الزجاجات صغيرة بحيث لا تسع الواحدة منها سوى سنتمترين مكعبين . ويبذل مزيد الحذر والعناية لئلاّ يعرض المحلول للهواء كثيراً في اثناء اعدادهِ وجميع الآنية والادوات التي تستعمل تعقم بالحرارة الشديدة . ومتى اريد فتح الزجاجة لاستعمال المصل يحمى عنق الزجاجة بصبغة اليود منعاً لانتقال الجراثيم اليها من الهواء وكذلك يوضع شيء من الصبغة على جلد الشخص الذي يراد تطعيمهُ . وهم يطعمونهُ على اللوح الايسر من كتفهِ ثم يؤْخذ شيء من المصل بحقنة خاصة فتغرز ابرتها في جلد اللوح ويضغط السنتمتر فتتم عملية التلقيح

اما الطريقة الانكليزية فتقضي ان يقتل باشلس التيفويد بالحرارة لا بالاثير كما في الطريقة الفرنسوية ويضاف اليها مادة مضادة للفساد زيادة الاحتياط . وتفقد التحوطات الكافية لمنع انتقال المكروبات المرطبة من الهواء اليهِ كما في الطريقة الفرنسوية ولكن الحقنة الفرنسوية اثمن صنعاً . ويحقن الشخص في ذراعهِ لا على لوحهِ . ويقول الفرنسويون ان الاعراض الموضعية الناشئة عن طريقتهم اخف من الاعراض الناشئة عن الطريقة الانكليزية وان

استخدام الاثير لقتل المكروبات دون الحرارة يمكنهم من استخدام عدد اقل من تلك المكروبات

ومما يجدر ذكرهُ ان الحمى المسماة باراتيفويد لان اعراضها تشبه اعراض التيفويد نوعان وسبب كل نوع منها مكروب مختلف عن مكروب النوع الآخر وقد سمي الواحد (ا) والثاني (ب) . والحمى التي يسببانها في بعض الحالات تشبه التيفويد كثيراً حتى طالما التبست الحميان على كثيرين من الاطباء . والمرجح ان وجود احد هذين النوعين هو السبب الى اخفاق بعض حوادث التطعيم . ولذلك حضّر الدكتور قسان المشار اليهِ مصلاً جديداً ضد الباراتيفويد وقد طعم بهِ الجنود الفرنسويون لجاه بالنتيجة المرومة

طعّم بعضهم بالمصل الواقي من التيفويد فكتب يصف الاعراض التي شعر بها . قال . تيبست يدي وبقيت كذلك يومين او ثلاثة . وبعد عملية التطعيم باربع وعشرين ساعة شعرت بصداع وبالي ساصاب بالانفلونزا وارتفعت حرارتي الى ٩٩ بدلاً من ٩٨٫٤ فاسترحت يوماً كاملاً وانا اتوقع ان تشتد الاعراض ولكنها لم تشتد . ثم طعمت مرة ثانية فلم اشعر بغير ارتخاء قليل في مفاصلي ولكن يدي كانت متيبسة توالي الى حد اني لم استطع الاضطجاع على الجانب الذي هي فيهِ »

ولم تبق شبهة في ان هذا التطعيم يقي من التيفويد ولا ضرر منهُ على الاطلاق وقد بلغنا ان اكثر الجنود الانكليزية التي وصلت الى هذا القطر طعمت بهِ

التسمم بالحوامض

معظم الحوامض طعمها الحامض المعروف فضلاً عن فعلها الكاوي في الفم فلا يسهل التسمم بها خطأ ولكن بعضها كثير الاستعمال الى حد كثرت معهُ حوادث التسمم عمداً وخطأ

اما اعراض التسمم فهي كيّ الغشاء المخاطي في الفم والجلد الذي حول الفم والشعور بألم شديد فيهِ وفي البلعوم والمعدة . وقد يعقب شرب السم انسهال او اقياء . وهذه الاعراض هي ما يشاهد منه وصاً في الذين يشربون جرعة كبيرة من الحوامض المعدنية كالحامض السلفريك (الكبريتيك) اوالطرطريك . اما بعض الحوامض الاخرى كالكروسيك والكربوليك (الفينيك) فلها اعراض خاصة بها وليست ناشئة من الكي والاحتراق

اما العلاج فهو ان يتناول المسموم مواد قلوية بمقادير كبيرة من الماء كالصابون او الصودا التي تستعمل في غسل الثياب والجير الذي يمكن نزعهُ عن الجدران فانها تبطل فعل الحوامض ويتكون من اتحادها بها املاح لا ضرر منها وتسكن الم الغشاء المخاطي . ولكن يجب اعطاؤها

المسموم حالاً وكلما ابطئ في ذلك قلّ نفعها واشتد ضرر الحوامض . ويحسن كذلك مناولة المسموم لبناً او زيتاً او ماء الشعير وغيرها من المواد المسكنة

فائدة القلويات

فوائد القلويات كثيرة غير ما تقدم . فالقوية منها اي غير الممزوجة بالماء تستعمل لكيّ الثآليل والشامات وازالتها ولتخفيف الالم الناشئ عن لسع النحل والزنابير وبعض الحشرات . فان سبب الالم من لسع النحلة مثلاً هو حامض يدخل الجلد مع حمتها فالمواد القلوية تبطل فعله كما تقدم كالامونيا وكربوناتها

و يؤخذ محلول ضعيف من الصودا او البوتاسا او شيء من بي كربوناتهما مسحوقاً في اصابات التهاب الشعب حيث البلغم كثير يعسر قذفهُ . وكذلك في حوادث سوء الهضم الخفيف فانهُ يؤخذ منها شيء قبل الطعام لزيادة العصارة المعدية . وفي الحرقة يؤخذ منها شيء بعد الطعام لابطال فعل العصارة المتزايدة

واشهر القلويات الامونيا والبوتاسا والصودا والجرعة من بي كربونات الصودا او البوتاسا ٢٠ قمحة ومن كربونات الامونيا ٥ قمحات

التسمم بالقلويات

كما يتسمم بالحوامض كذلك يتسمم بالقلويات فقد يشرب الواحد ماء القلي او الامونيا خطأ وحينئذ يجب ان يعطى شيئاً من الحوامض الخفيفة . واشهرها واكثرها وجوداً الخلّ

ضعف القابلية للطعام

ان قلة القابلية للطعام عرض عامّ لجميع الامراض التي تحدث ضعفاً عاماً في الجسم وذلك لان نشاط المعدة وافراز العصارة المعدية يضعفان حالما يبدأ الجسم يفقد قوتهُ الحيوية . فلذلك نرى ان ضعف القابلية من اول اعراض السل ووجودهُ يزيد وقت الداء تفاقماً . وهو ايضاً اهمّ اعراض الدسبيسيا وسرطان المعدة . وكثيراً ما تفقد القابلية لغير سبب ظاهر ثم لا تلبث ان تعود بعد شرب المقويات المرة كالخشب المرّ والجنتيانا والكينا وجوزة القيء . وهناك حالة تسمى (nervous anorexia) اي فقد القابلية العصبية وفيها يفقد المصاب قابليتهُ للطعام فلا يأكل شيئاً ويجام قليلاً ويقضي كل دقيقة من ايامهِ في تعب وعصب . وكثيراً ما تنتهي هذه الحالة الى انحطاط عصبي تامّ ومعظم المصابين بها من الفتيات

محصول القطن
واركان العناية به

ليس في مصر من يجهل ان القطن اعظم ركن من اركان الثروة المصرية وانهُ كما يقول الافرنج الاوزة التي تبيض بيض الذهب لهذا القطر فكل ما يحسّن نوعهُ او يزيد محصولهُ او يرفع ثمنهُ يدر على البلاد الخير ويخفف عن عاتقها عبء الديون

وزراعة القطن اذا اريد احتاء معظم الفائدة المادية منها تقتضي عناية شديدة وتدقيقاً عظيماً واستعانة بالعلوم التي لا غنى عنها لانجاح الاعمال على اختلاف انواعها

لما كان القطر المصري مطلقاً من قيود الديون وكانت حاجيات اهلهِ محدودة والكماليات قليلة الشيوع فيهِ كان الناس يقنعون بما تغلهُ ارضهُ ويكتفون بما يقبضون من ثمن صادراتهِ والنها على قلتها ورخص اثمانها كانت تسد حاجاتهم اليومية سنة فسنة وهم ناعمو البال

اما الآن وقد تغيرت الحال وبات القطر مديناً لاوربا باموال طائلة وتضاعفت نفقات اهلهِ وطغى عليهم الترف واصبح جانب كبير من الكماليات في حكم الحاجيات واخذت الاقطار الاخرى تزاحمهُ في زرع القطن وتحسين صنفهِ فصار من الواجب البحث عن جميع العوامل التي تزيد الربح من زرع اكبر الحاصيل المصرية لان زمام ما يزرع منها محدود بحكم مساحة وادي النيل وطبيعة التربة وحالة الري ومقدار ماء النيل في فصل الصيف ولان مصروفات الزراعة ورأس المال اللازم لشراء الاطيان واجور العمال وثمن السماد زادت زيادة عظيمة في السنوات الاخيرة . فاذا لم تبذل المساعي في زيادة الانتاج فقد يمكن ان تصير زراعة الحبوب او نحوها اربح من زراعة القطن ولاسيما اذا ادت الاحوال الاقتصادية في اوربا وسواها الى تخفيض ثمن القطن الخام بسبب الانقلاب العظيم الناشئ عن الحرب الحالية

لذلك كان من اعظم الواجبات على حكومة القطر وابنائهِ المحبين خيرهِ ان يوجهوا عنايتهم الكبرى الى هذا الموضوع الحيوي وان لا يكتفوا بالمساعي المتفرقة المتقطعة التي رأينا وسمعنا بها كلما حدث حادث يسترعي الافكار ويحرك الهمم

لزراعة القطن قواعد واصول يعرف عامة المزارعين بعضها ويجهلون البعض الآخر .

وقد يكون تصرفهم في بعض الاحيان مخالفاً للقواعد والاحوال التي يجهلونها فتأتي النتيجة على غير ما يرومون ويضيعون بذلك ثمرة ما يعرفونهُ . ولبيان ذلك نضرب مثلاً بمسألة الافراط في ري القطن ايام فيضان النيل ووصول المياه الحمراء وهي التي نبهت وزارة الزراعة عليها مراراً . فقد يحسن الزارع خدمة ارضهِ وحرثها واعدادها للزرع ويختار افضل التقاوي وانظفها وينفق المال في تنقية القطع والدودة رغبة منهُ في جني محصول جيد يرجع منهُ المال الكثير ولكنهُ يفرط في ارواء زرعهِ في مثل هذا الحين من ايام السنة ويخالف قاعدة من القواعد الواجبة الاتباع فيضيع معظم تعبهِ الماضي سدى ويأتي محصولهُ قليلاً دنيئاً وكم من مزارع يقع في هذا الخطاء كل سنة ولا يعتبر بتنبيه ولا يستفيد من نصيحة

مادا يمنع ان يكون متوسط محصول الفدان من ارض مصر الخصبة ثمانية قناطير من القطن او اكثر فان خبيرات القطن النامية نمواً حسناً يمكن ان تطرح من اللوز ما يعطي هذا المحصول واكثر منهُ ولكن من جملة ما يمنع الوصول الى هذه النتيجة العظيمة التي تضاعف ثروة القطر المصري هو كون معرفة جمهور كبير من المزارعين غير كافية مع ان زراعة القطن ليست بحديثة العهد في هذا القطر

ثم ان تقلب الاحوال الجوية وعدم ملاءمة حرارة الجو للشجيرات في بعض السنين دخلاً كبيراً في تقليل مقدار المحصول وهذا امر لا سبيل الى تلافيهِ ما دامت معرفتنا بالحوادث الجوية قاصرة ولكن معظم ما بقي من عوامل النجاح تستطاع معرفتهُ اذا اتجه اليهِ الاهتمام وعولج بالاساليب العلمية التي لا سبيل الى النجاح من دونها

خدمت الجمعية الزراعية ووزارة الزراعة زراع هذا القطر خدماً جليلة ولكن مجال البحث والتحقيق لا يزال متسعاً جداً . والمطلوب من الذين ندبوا لخدمة البلاد من هذا الباب كثير فاذا اريد القيام ببعضهِ او كلهِ وجب التشمير عن ساعد الكد والجد والسير على خطة منظمة مدبرة كالخطط التي يضعها القواد لجيوشهم وعدم الاكتفاء بالمساعي المتقطعة ونشر المعلومات على زراع القطر من اقصائهِ الى اقصائهِ بجميع الوسائل الممكنة بعد تحقق صحتها

هذا في ما يتعلق بالقسم الزراعي وهو الركن الاول ويتلوهُ القسم التجاري وهو الركن الثاني ولا يقل عن ذلك اهمية وشأناً

فقد يجود المحصول وتعلو رتبتهُ ويكثر القطن الجني ولكن ثمنهُ يظل انقص مما يجب ان يكون اذا لم تراعَ في بيعهِ قواعد التجارة التي لا بد من مراعاتها للنجاح فيها وادراك الغاية

القصوى من الربح · وادراك هذه الغاية يتوقف على التضامن بين المزارعين ومساعدة الحكومة لهم في هذا التضامن من جهة واتخاذ التدابير الخاصة لمنع التجار واصحاب المصانع من التحكم بالسوق تحكماً يؤدي الى خسارة المزارعين

ولبيان اهمية هذا الموضوع وعظم شأن مباحثهِ نقول ان محصول القطن المصري قلما يزيد على سبعة ملايين قنطار كثيراً وسعر القنطار قلما يتجاوز عشرين ريالاً فيكون ثمن المحصول ويذرهِ من ٢٨ مليون جنيه الى ٣٥ مليوناً فاذا استطيع جعله عشرة ملايين قنطار باتقان اساليب الزرع والجني وزيادة سعر القنطار الى ٢٢ او ٢٥ ريالاً باتخاذ التدابير التجارية والمالية اللازمة بلغ ما تقبضهُ مصر ثمناً لمحصولها السنوي ٤٨ او ٥٠ مليون جنيه فيزيد ايرادها منهُ ١٥ مليون جنيه في السنة ويزيد رأس مال ثروتها ٢٥٠ مليون جنيه وهو مبلغ يزيد على دين حكومتها وديون سكانها للاجانب

ورب قائل يقول ان هذه الامنية من قبيل الاحلام ودون بلوغها خرط القتاد فنحن نعترف بصعوبة تحقيقها ولكنا نقول بامكان تذليل صعابها اذا اتجهت اليها عناية الحكومة والمتنورين بين مزارعي الامة

وزارة الزراعة وبصلة القطن

شكا البعض من تقاوي القطن التي باعتها وزارة الزراعة هذا العام قائلين انها لم تكن منقاة وقد ثبت بعد البحث والتحري ان التقاوي كانت منقاة هذه السنة من اجود الزراعات وان [illegible] هبوط اسعار جمعوا الجنيات الثلاث معاً وكانت الجمعة الثالثة كثيرة اللوز المضروب فلما حلج القطن جاءت بزورهُ كثيرة البزر الذي ضربه الدود · وقد ذهب بعض مزارعي المنوفية في طلب تقاوي السكلاريدس فباعتها لهم الوزارة من غير انتقاء ولما رأوها غير نظيفة طلبوا ان ينقص ثمنها لهم فنقص · ولكن جودة الشيء لا تستلزم خلوه من النفاية وخلوه من النفاية لا يستلزم جودتهُ · والتقاوي جيدة ولو لم تكن نظيفة بل كان فيها كثير من البزور المضروبة · ووجود هذه البزور فيها لا يمنع جودتها لانهُ يزرع منها في كل نقرة بزور كثيرة فالجيد منها ينمو قوياً والمضروب لا ينمو او ينمو ضعيفاً وعند الخف لا يترك الأ نبتان من اقوى النبات ·

وقد قيل لنا ان احد مفتشي الزراعة دخل غيطاً في المنوفية وقال لصاحبهِ يلوح لي انك اشتريت تقاويك من وزارة الزراعة وان قطنك جاء ضعيفاً لان التقاوي كانت غير جيدة · فاجابهُ

الرحل ثم اني اشتريت التقاوي من وزارة الزراعة وظننت من منظرها انها غير جيدة ولكن القطن نما منها على اجود ما يكون ولم يكن قطني قط اجود مما هو الآن

والخلاصة ان منظر التقاوي التي باعتها وزارة الزراعة للمزارعين هذه السنة لم يكن يدل على انها جيدة لكثرة ما كان فيها من البزور المضروبة ولكن هذه التقاوي منتقاة من اجود الزراعات وان وجود بزور كثيرة مضروبة فيها سببهُ اختلاط حبات القطن الثلاث بعضها ببعض ولكنهُ لم يضر بزراعة القطن اذ يكفي ان يكون في كل نقرة بزرتان جيدتان والقطن نام هذه السنة احسن نمو

ومما يحسن ذكرهُ في هذا المقام ان مصلحة الري صارت تستشير وزارة الزراعة في امر الري والمناوبات وتعمل برأيها ولم يبق الآن ينتصح المزارعون بنصائح وزارة الزراعة ويقللوا ري القطن حينما يلزم تقليل الري في مثل هذا الوقت لكي ينجو قطنهم من اكثر الآفات والآن اكثروا الماء للقطن فمرض الدود وسقط كثير من لوزه وقلت المياه اللازمة لطفي الشراقي وري الارز

ولو اهتم المزارعون كلهم بالانتفاع من علم غيرهم واختبار الخبيرين لتضاعف موسم القطن ولم يزد زمام الاطيان المزروعة فانا رأينا بعض المزارعين يستغلون اكثر من سبعة قناطير من القطن من الفدان وجيرانهم لا يستغلون ثلاثة من الفدان والمعدن واحد والاسمدة واحد ولكن الاولين يسمدون قطنهم ويخدمونهُ جيداً والآخرين لا يفعلون ذلك

ويسوءنا ان وزارة الزراعة قالت حقول الامتحان لقلة المال لديها . وقلة المال تابعة لقلة المال طبعاً فهل عند الحكومة سبيل لتنفق فيهِ المال انفع وأربح من انفاقه للزراعة . ولا يبعد ان نرى يوماً ما انهُ يجب ان يكون في كل مديرية مدير للزراعة كما ان فيها مدير للادارة وان يكون اعوان هذا المدير منتشرين في كل المراكز والنواحي انتشار رجال الادارة يرشدون الفلاحين ويمرنونهم على خدمة الزراعة ويساعدونهم على مقاومة ما يعتريها من الآفات وهذا الارشاد وهذه المعاونة لا تكفي لها النشرات التي تنشرها وزارة الزراعة على ما فيها من الفائدة بل لا بد من العمل المستمر امام الفلاحين وافهامهم سبب ما يعمل امامهم

دخلنا مرة غيطاً مزروعاً فولاً فرأينا الهالوك نامياً فيهِ بين الفول فامرنا ناظر الزراعة ان يقلعهُ حالاً . وبعد ان مررنا في الغيط كلهِ عدنا من حيث اتينا فوجدناهُ اقتلع الهالوك ورماهُ قرب المكان الذي اقتلعهُ منهُ اي جعل ضررهُ ينتشر في بقعة اوسع من البقعة التي كان فيها . فشرحنا لهُ حينئذ طبائع الهالوك وانهُ لا بد من قلعهِ بالتأني وحرقهِ حالما يظهر

لئلا تسقط بزوره منهُ ويزيد ضرره . والظاهر ان أكثر ما اصاب الفول هذه السنة من الضرر ناتج من نمو الهالوك فيهِ . فلو عرف المزارعون كلهم طبائع هذا النبات لاستأصلوهُ حالاً ونجوا زراعتهم منهُ . وقس على ذلك آفات كثيرة طبيعية مما يمكن مقاومتهُ او تلافيهِ فان جمهور الفلاحين لا يعلم كيف يقاومهُ او يتلافاهُ الا بالمزاولة . وسيكون لوزارة الزراعة اليد الطولى في ارشاد الفلاحين الى ما يزيد خصب ارضهم ويقي مزروعاتهم وانقاذها مما يصيبها من الآفات . وغني عن البيان ان رجالها عالمون بما يطلب منهم وهم باذلون جهدهم تحقيق اماني الامة

مياه الفيضان وري القطن

وضعت وزارة الزراعة منشوراً قالت فيهِ :

« نظراً لاقبال الفيضان ووفرة المياه هذا العام ترى وزارة الزراعة وجوب التفات المزارعين مرة اخرى الى النتائج الوخيمة التي تنجم مما اعتادهُ السواد الاعظم منهم من الافراط في ري القطن ريًّا غزيراً

وكثيراً ما اشير في المنشورات الزراعية الى وجوب الاقلاع عن هذه العادة القديمة ومع ذلك لا يزال المزارعون يألفونها رغماً مما يترتب عليها من نقصان المحصول

فيجدر بكل مزارع ان ينتبه الى ان الافراط في ري القطن لا بد ان يسبب سقوط اللوز فضلاً عن نمو الورق نمواً عظيماً بحيث يحجب ضوء الشمس عن اللوز الباقي على الشجيرات فلا تنضج النضج التام في الوقت المناسب وتكون النتيجة نقص المحصول وتأخرهُ فضلاً عن سهولة انتشار دودة اللوز

وبناء عليهِ تشير وزارة الزراعة على جميع المزارعين بضرورة الاكتفاء بالري الخفيف على قدر اللزوم وعلى الاخص لانهُ ليس هناك الآن على تخوف من قلة المياه »

ترويج الحاصلات المصرية

ان اهتمام وزارة الزراعة بترويج حاصلات القطر المصري في البلدان الاجنبية يستحق الشكر فقد بعثت عينات من القمح والفول والذرة الى بلدان كثيرة وسألت عن الاسعار التي تباع بها فيها فخدمت المزارعين والتجار . وحبذا لو بحثت عن اجرة الشحن برًّا وبحرًا الى ان تصل الحاصلات الى الاماكن التي ارسلت العينات اليها

ولا يخفى ان الاسعار كلها تختلف من وقت الى آخر في البلد الواحد ولا يعرف ذلك

و ينتفع بهِ الاً التجار الذين شغلهم مراقبة السوق والبحث عن البضائع التي يربحون منها والاوقات التي يربحون فيها . ومع ذلك فبحث وزارة الزراعة كبير الفائدة جدًّا . ومما علم من بحثها اخيرًا ان القمح المصري يسهل بيعهُ في اسواق بريطانيا العظمى وان ثمن الاردب المصري يبلغ فيها نحو ١٧٠ غرشًا وقد ارسلت وزارة الزراعة من القمح المصري الى اسبانيا والبرتغال وتونس والجزائر والمغرب الاقصى فوجدت انهُ لا يصلح لسوق اسبانيا لان الطحانين هناك لا يستطيعون استعمالهُ ، وقد استغرب ما قول الطحانين انهم لا يستطيعون استعمالهُ فانهُ يطحن مثل غيره من اصناف القمح واذا كانت المطاحن غير شديدة السرعة خرج دقيقهُ ابيض الى الصفرة كاجود انواع الدقيق . ومن المرجح عندنا انهُ اذا عُرض القمح المصري في اسواق اخرى من اسواق اسبانيا وجد لهُ رواجًا ولكن يحتمل ان سعرهُ فيها يكون واطئًا فلا يفي بارسالهِ اليها

وجاء من لسبون بالبرتغال ان القمح المصري وجد صالحًا جدًّا لسوق تلك البلاد وان بيعهُ يسهل فيها بالاثمان التي تقدَّم لهُ في انكلترا

وجاء من تونس انها تستورد قمحًا اجنبيًّا من الولايات المتحدة وروسيا وبلغاريا والجزائر ومراكش ولذلك يحتمل ان يكون للقمح المصري رواج فيها

وجاء من بونه بالجزائر في اول يونيو ان القمح المصري يمكن ان يباع فيها بسعر يتراوح بين ١٩١ غرشًا و١٩٦ غرشًا الاردب . ومن مدينة الجزائر نفسها انهُ يمكن ان يباع القمح المصري فيها ويبلغ سعر الاردب منهُ فيها ١٥٠ غرشًا الى ١٦٢

وجاء من طنجة بالمغرب الاقصى ان القمح المصري يمكن ان يباع فيها اذا كان ثمنهُ معتدلاً لا يزيد على ١٤٠ غرشًا الاردب

والاهتمام ببيع القمح والفول والذرة على فائدته لا يحسب شيئًا في جنب الاهتمام ببيع القطن المصري لان كل ما يستطيع القطر المصري اصدارهُ من الحبوب على اختلاف انواعها لا يبلغ ثمنهُ مليون جنيه ولكن القطن يصدر منهُ في السنة نحو سبعة ملايين قنطار ويتراوح ثمن القنطار بين ثلاثة جنيهات وخمسة فاذا استطعنا ان نعرض القطن المصري على كل معامل القطن في المسكونة من اقصى الصين واليابان الى اقصى اميركا الشمالية والجنوبية فلا يبعد ان يزيد الطلب عليهِ عشرين في المئة او اكثر ويزيد سعرهُ على هذه النسبة

قرأنا منذ مدة في مجلة اميركية ان شركة من الشركات الكبيرة التي تزرع البرتقال في كليفورنيا كثر البرتقال لديها ولم ترد المقطوعية فقل ربحها رويدًا رويدًا حتى اشرفت على

الافلاس تقبض على ادارتها رجل همام وقال يجب علينا ان لا ننتظر المشترين حتى يأتوا الينا بل يجب ان نذهب اليهم فاستأجر كثيراً من مركبات سكك الحديد وحمل يشحن البرتقال ويرسلهُ الى المدن القريبة والبعيدة ويعرضهُ للبيع في اسواقها فراحت سوقهُ رويداً رويداً حتى بات حتى تلك البساتين اقل مما يطلب منهُ وارتفعت اسعارهُ واغتنت تلك الشركة بعد ان اشرفت على الافلاس

الفاكهة في الفيوم

من يذهب الى الفيوم في هذه الايام يجد مركبات سكة الحديد مملوءة بالاقفاص العنب والتين والبطيخ والصبير (التين بشوكه) والاثمان في ارضها بخسة جداً ومع ذلك يربح اصحاب الجنائن ربحاً وافراً ففدان العنب يغل ثمانين جنيهاً ومثلهُ فدان التين وفدان الصبير اربعين جنيهاً وهو في الغالب ارض رملية لا تصلح لشيء آخر. واذا قللت مصلحة سكة الحديد اجرة الشحن مما هي عليه الآن فلا يبعد ان يستغني القطر المصري بفاكهتهِ من العنب والبرتقال عما يرد اليهِ من الخارج

اما الصبير فسيكون لهُ شأن كبير ولاسيما اذا زرع منهُ النوع الخالي من الشوك والبزر لانهُ طيب الطعم خالٍ من الضرر وما يزيد منهُ عن طعام الناس يمكن استخراج السبيرتو منهُ

قطن الهند الغربية

جزائر الهند الغربية من البلدان التي احدثت زرع القطن منذ بضع عشرة سنة وقد وقفنا على احصاء ما زرع منهُ في هذه السنوات ومقدار غلة الفدان منهُ فاذا زراعة القطن فيها لا تقابل مطلقاً بزراعتهِ في القطر المصري او في مركز من مراكزه فقد كانت مساحة الارض التي زرعت قطناً في مونسرات سنة ١٩٠٢ نحو ١٠٠ فدان فقط فزادت رويداً رويداً حتى بلغت اعلاها وهو ٢٧ فدان سنة ١٩١١ ثم نقصت عن ذلك. وتراوح متوسط محصول الفدان بين ١٩٦ رطلاً من القطن الشعر و ٩٩ رطلاً فقط. وزراعة مثل هذه لا يلتفت اليها في القطر المصري بوجه من الوجوه

زمام زراعة القطن المصري

نشرت وزارة الزراعة ان زمام القطن المصري نقص هذه السنة نحو ٣٣ في المئة فبعد ان كان ١٧٥٥٠٠٠ فدان في الموسم الماضي بلغ الآن ١١٨٠٠٠٠ فدان فقط فاذا قل المحصول على نسبة قلة الاطيان المزروعة فالموسم الحالي لا يبلغ خمسة ملايين قنطار مهما جاد

باب الصناعة

عمل الزجاج

كان الزجاج من الكماليات التي يمكن الاستغناء عنها ولا يزال كذلك في أكواخ الفلاحين فليس فيها اداة زجاجية لا قدحاً ولا زجاجة ولا مدخنة لقنديل ولا كوة زجاجية ولكن الذين فوقهم درجة لا يستغنون عن الزجاج فمنهُ الاقداح التي يشربون بها والمداخن التي يضعونها على مصابيحهم والالواح التي يسدون بها شبابيكهم حتى يدخلها النور ولا يدخلها الهواء

ومصر مهد صناعة الزجاج هي او سورية جارتها وفيها ارتقت في عهد الفراعنة حتى صار الزجاجون يصنعون عيوناً زجاجية كالعيون الطبيعية ولا يزال الزجاج الفينيقي مشهوراً في الدنيا . ومواد الزجاج الاصلية اي القلي والرمل كثيرة في هذا القطر ولا يبقى لهُ الاَّ الرواد لصهر هاتين المادتين وعمل الزجاج منها . وبقي الزجاج يصنع فيه الى عهد غير بعيد وقد أُهمل الآن لان لم الاوربيين استعانوا بالعلوم الطبيعية والهندسية على اتقان عمل الزجاج وترخيصهِ الى درجة لم تبق ربحاً لغيرهم من عمله . ولكننا اذا اتبعنا اساليب الاوربيين كلها فلا يتعذَّر علينا عمل الزجاج في هذا القطر والقطر الشامي ويكون رخيصاً كالزجاج الاوربي ولاسيما اذا وضع على الزجاج الاوربي رسم جمركي كبير وأُعفي الزجاج الوطني من هذا الرسم

ويقسم الزجاج الى ثلاثة انواع حسب الطريقة التي يصنع بها والغاية التي يصنع لاجلها الاول زجاج الآلات البصرية كالنظارات والثاني الزجاج الذي ينفخ نفخاً ومنهُ الكؤُوس وسائر الآنية الزجاجية والالواح التي توضع في الشبابيك والثالث الزجاج الذي يفرغ في القوالب او يشكل بالصب والضغط

اما النوع الاول وهو زجاج الآلات البصرية فلا محل لهُ هنا لانهُ لا ينتظر منا ان نصنع منهُ شيئاً الآن

واما النوع الثاني فهو الاقدم والاسهل والمواد التي يصنع منها هو والنوع الثالث هي اولاً السلكا اي حبوب الرمل البيضاء الشفافة . والرمل المصري والسوري الابيض اللون يصلح لذلك . وثانياً الجير الحي وكربونات البوتاسا او كبريتات البوتاسا وكربونات الصودا او كبريتات الصودا . والقلي او النطرون يقومان مقامها . وقد يضاف الى ذلك قليل من

أكسيد الرصاص الاول (المرداسنك) وثالثاً الفحم المسحوق لحل الكبريتات القلوي · ورابعاً شقف الزجاج من النوع الذي يراد سبكهُ

ولا بد من ان تكون هذه المواد كلها خالية من الحديد وغيره من الشوائب التي تلون الزجاج اذا اريد ان يكون شفافاً خالياً من اللون

وتصهر هذه المواد في بواتق مصنوعة من طين لا يصهر بالحرارة ولا يتشقق · وعمل هذه البواتق صناعة قائمة برأسها فالافضل ان تشترى جاهزة

وتوضع البواتق في افران خاصة وقد اتقن بناء هذه الافران حديثاً وصارت تحمى بالغاز فلا بد من الاعتماد على اناس ماهرين في بنائها وسنعود الى وصفها وشكل بنائها من الداخل ونكتفي هنا بطبع صورة خارجية لهذه الافران وصورة العمال يعملون في نفخ الزجاج وعمل الآنية المختلفة منهُ · ومن لسهلها عملاً القناني وهي تصنع بان يأخذ العامل انبوباً طويلاً من الحديد و يغطهُ في الزجاج المصهور في البوتقة ويخرج منها على رأسه جانباً من الزجاج المصهور كانهُ لحمل الزجاجة التي يريد عملها فيتناول الانبوب عامل آخر و ينفخهُ فيصير الزجاج في شكل كُري ويزيد نفخهُ وادارتهُ في يده فيتشكل باشكال مختلفة · وكانت القناني تصنع بالنفخ فقط فصارت تصنع الآن بصبها في القوالب · وسنستوفي الكلام على هذا الموضوع في الجزء التالي

البنزول من البترول في الصناعة

اعلنت وزارة الداخلية الاميركية انها اكتشفت طريقة لاستخراج الغازولين والبنزول والتوليول من البترول الخام وقد اكتشف هذه الطريقة الدكتور رتمان في معمل الحكومة الكيماوي وسيجعل هذا الاكتشاف بلسم الحكومة · والظاهر ان الغرض من هذا الاكتشاف تمكين الحكومة الاميركية من اخراج جميع المواد الهيدروكربونية اللازمة لعمل الاصباغ والمواد القابلة الانفجار

ومبدأ هذه الطريقة تحمى مقادير من بخار البترول في انابيب من الحديد تحت ضغط معلوم فاذا اريد استخراج الغازولين جعلت الحرارة ٤٠٠ درجة بميزان سنتغراد والضغط ٩٠ رطلاً على البوصة المربعة واذا اريد استخراج البنزول والتوليول جعلت الحرارة ٥٠٠ س والضغط ١٠٠ رطل · وقد ظهر انهُ كلما كثرت كمية الغاز في البترول الخام كثر السائل في الانابيب ويؤملون انهُ متى اتقنت هذه الطريقة يمكن العمل بها تجارياً زادت كمية المواد

الهيدروكربونية المستخرجة من زيت البترول ستة اضعاف الى عشرة اضعاف على ما يستخرج منها الآن من قطران فحم الحجر

بواخر البترول

يؤخذ من رسالة تُليت في معهد الخبيرين بالبترول ومناجمه في لندن ان الصينيين هم اول من بنى السفن لنقل البترول على ما يعلم . ومضت مدة والسفن لا تسع الواحدة منها اكثر من ٧ آلاف طن ولكن الاوربيين بنوا سنة ١٩١٢ وما بعدها سفناً متوسط سعتها بين ٩ آلاف و١٠ آلاف طن وبينها ١٠ سفن سعة الواحدة منها ١٥ الفاً . وفي العالم الآن ٤٣٤ باخرة من تلك البواخر تحمل ١٦٤٧٠٠٠ طن منها ١٩٢ باخرة تحرق الوقود السائل . وبلغ عدد البواخر التي صنعت لنقل البترول بين سنة ١٩١٠ و١٩١٤ ، ١٦٦ حمولتها ٨٠٠ الف طن ويوجد عدا هذه البواخر ٥٧ سفينة شراعية لنقل البترول حمولها ٩٩٧٨٨ طناً

فضل العلوم الصناعية

احتفل جماعة من كبار الانكليز بتقديم خطاب شكر الى السر فيليب ماغنس من اعضاء مجلس النواب الانكليزي بعد استعفائه من منصب مدير للامتحانات الصناعية في معهد لندن وقضائه ٣٥ سنة فيه . فعهد في تقديم الخطاب الى المستر رينولدس وفي تقديم الهدايا الشخصية له وللادي قرينته الى السر وليم ماذر

ثم خطب الخطباء فاشار بعضهم بوجوب زيادة الانتباه لترقية العلم وتطبيقه على الصناعة اذا شاءت الامة الاحتفاظ بمقامها الصناعي والتجاري مع منافستها وخصوصاً المانيا . وقال انهُ لا ينجح مسعى من المساعي التي يراد بها اخذ الصناعة والتجارة من يد المانيا ما لم يكن مبنياً على البحث العلمي الوطيد الاركان الذي يتولاه رجال خبيرون يقومون بدون بالاعانات الكثيرة كما هي الحال في المانيا . وقد دلت هذه الحرب على المزية العظيمة التي لالمانيا تلك المزية الناشئة عن حسن مثابرتها في تطبيق العلم على العمل . ودلت ايضاً على الخطر الذي حاق ببعض الصناعات الانكليزية الثابتة بسبب قلة الاصباغ وغيرها من المواد التي تخرجها معامل المانيا الكيماوية

الكيمياء والحرب في المانيا

يؤخذ مما ورد في الجريدة الالمانية الكيماوية انهُ عهد في مراقبة جميع المواد الخام اللازمة لصنع الميرة والذخيرة الى دائرة من دوائر وزارة الحربية وعينت لجان مختلفة للنظر في كل صنف من الاصناف على حدة كالمعادن والجلد والقطن والكتان وغيرها واتخاذ جميع التدابير للحصول عليهِ . وبذلت اعظم المساعي لزيادة الموجود من الامونيا واحماض النتريك لشدة لزومها في عمل المواد المفرقعة . وكثر الحاصل الى اقصى درجة وبدأوا صناعة جديدة وهي صناعة تكرير الزنك . ولما افضت ندرة بعض المعادن الى احلال غيرها محلها فاحلوا الصفيح محل الالومنيوم والفولاذ والحديد المقصدر محل النحاس وامزجتهِ . وقد اخذوا يصنعون الاسلاك الموصلة الكهربائية من الحديد

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصلٍ واحدٍ فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الخصي والقرون

جناب الفاضل رئيس تحرير المقتطف

اطلعت في مقتطف هذا الشهر على سؤال حضرة الخواجه نصري حبيب عن علاقة خصي الخراف بنمو قرونها وقد رأيت جوابكم موافقاً وتعليلكم مقبولاً ولزيادة الايضاح آتي هنا بكلمة صغيرة بخصوص هذا الموضوع وما شاكلهُ

ان علماء الفسيولوجيا يصرحون بان اعضاء الجسم مرتبطة بعضها ببعض كاجزاء الآلات الميكانيكية ووظيفة كل عضو مرتبطة بوظيفة الآخر اذا وقف عن العمل لمرض وقف عمل العضو الآخر بل وقفت اعمال جميع الاعضاء لان من شروط انتظام حياة جسم الحيوان ان

كل عضو يعمل العمل الموضوع له ولا يعمل الأعضاء العمل فقط . ورأى العلماء بعد زيادة التفري والاستقصاء ان لبعض اعضاء الجسم مفرزات داخلية وان لكل من هذه المفرزات تأثيراً داخلياً في اعضاء معينة ينشطها على عملها ويعيدها لها بحيث انه اذا سدت المفرزات تعطل سير هذه الاعضاء ونتج عن ذلك الموت لا محالة

فاهتدى العلماء بعد هذا البحث الى معظم الوسائط والعوامل التي سببت الاختلاف بين الرجل والأنثى والكبر والصغر في الاجسام والعقل والبله ونحوها فرأوا ان لبعض الغدد مفرزات تمنع نمو اعضاء الجسم وانه اذا حدث افراز هذه الغدد لمرض فيها او لخلل طرأ عليها تضخمت الاعضاء وكبرت العظام وصار حجم الجسم ثلاثة اضعاف حجمه الطبيعي ولسنا بحاجة الى ذكر انواع الغدد ووصفها وسطح تأثير مفرزاتها في اعضاء الجسم لان ذلك من مباحث فسيولوجيا جسم الانسان او الحيوان ولكننا نقتصر على ذكر شيء واحد بخصوص ما نحن بصدده

رأى العلماء ان في جميع الحيوانات صفتين لتمييز الجنس واحدة في المرتبة الاولى واخرى في الثانية فالاولى التي بها نستطيع لاول وهلة تمييز الذكر من الانثى هي اعضاء التناسل الخارجية . والثانية هي الصفات والاعضاء الموجودة في احدهما والمعدومة في الآخر كالشاربين للرجل والثديين للمرأة . ورأوا ايضاً ان لغدد معينة افرازات اذا لم تقم بوظيفتها من الطفولية كبر الطفل وبلغ سن الرشد ودخل في دور الرجولية ولكن الغرائز والصفات التي تظهر في الاطفال لا تزال فيه . فترى تقاطيع وجهه كالاطفال ويبقى صوته رفيعاً ولا تظهر فيه صفة الرجولية بخصوص الزواج فيكون طفلاً في جسم رجل . واذا بحثنا عن مسألة الخصي وظهور القرون في رأس الخروف نرى ان بين الاثنين ارتباطاً كلياً فاذا كان الخصي جزئياً لم يختلف الخصي عن الناس العاديين في طباعهم وسلوكهم وهيئاتهم وذلك لان اعضاء تناسله الداخلية لا تزال تفرز افرازاتها وهذه تؤثر في اعضاء الجسم فتنمو كاعضاء باقي الرجال . اما اذا كان الخصي تاماً وقف نمو الاعضاء الخصيصة بالرجال او بذكور الحيوان . ولنضرب لذلك مثل (الاغوات) الذين ان لبسوا لبس النساء لا يستطاع تمييزهم عنهن . هؤلاء يخصون من صغرهم فمتى حان سن البلوغ لا يجد الجسم مفرزات اعضاء التناسل الداخلية فتقف اعضاء الرجولية عن النمو فلا يظهر في وجوههم شوارب ولا لحى ويرق الصوت فيصير كصوت النساء الى غير ذلك

وقد رأى الفسيولوجيون ان خصي الرجل المانع عفرزات اعضاء الرجال التناسلية يرجع رجوع صفات الرجولية اليهِ وما يقال عن الرجل يقال عن المرأة فان العلماء رأوا ان عملية اخراج المبيض ينفيها دائماً تغير احوال الانثى العمومية بان تماثل الرجل في معظم ملامحها فيخشن صوتها ويظهر شعر في وجهها ويقف نمو ثدييها

من ذلك نرى ان لخصي الخروف علاقة تامة بعدم ظهور القرون اذا كانت خصيصة بالذكور

القاهرة سمعان عمار
طالب طب

كتاب البيان والتبيين

مهدى الاستاذ العلامة منشىء المقتطف حفظهُ الله

لما صدر عدد ابريل من المقتطف الاغر الذي فيهِ كتابتكم على الطبعة الجديدة لكتاب البيان والتبيين للجاحظ كنت في بلاد أخرى فلم يتيسر لي الاطلاع عليها الا عند عودتي الى القاهرة في هذا الاسبوع لذلك اقدم لكم الآن واجب الشكر على عنايتكم بتقديره واذكر لكم اني اعتمدت في طبعهِ على نسخة خطية استنسختها دار الكتب السلطانية في القاهرة على نفقتها من نسخة في المدينة المنورة (الحجاز) والحقتها سنة ١٨٨٢ بنمرة ١٨١٢٤٩

وعلى نسخة خطية أخرى بقلم ناسخ اسمهُ محمد سليم نسخها للمرحوم الشيخ محمد محمود الشنقيطي سنة ١٣٠٩ وهي الآن في القسم الخاص بكتب الشنقيطي في دار الكتب السلطانية بنمرة ١٨٧٢

وكنت اعارض هاتين النسختين بالنسخة المطبوعة في مصر سنة ١٣١١ فاجد النسخ الثلاث متفقة دائماً الا في بعض المفردات التي اصابها تحريف النساخ · ومع ذلك فاني نبهت في الهامش الى كل ما رأيتهُ من اختلاف بين النسخ

اما الجدول المعاني الذي اقترح المقتطف الاغر عملهُ فقد كنت شارعاً بترتيبهِ وترتيب جدول لاسماء الرجال · ثم اتفق لي ان سافرت قبل انتهاء الجزء الثالث · فقام بعض الافاضل بملاحظة طبع الباقي وبعمل جدول الخطأ والصواب · وجلِّد الكتاب قبل عدة اشهر من عودتي · وسأتلافى ذلك في الطبعة التالية كما اني اتبع هذه القاعدة في الكتب الاخرى التي سأطبعها

محب الدين الخطيب

باب التقريظ والانتقاد

الحنين الى الاوطان

ابو عثمان عمرو بن الجاحظ سيد من كتب من كتاب العرب . فلا غرابة اذا عُني اهل العربية باحياء كتبه ونشرها حبًّا بهم خشيةَ ان يذهب طيّها برونقها ويحجب سناءها كما يحجب الصدف سناء اللآلي والدرر الغوالي . ومن آثاره الحسان رسالة سماها « الحنين الى الاوطان » طبعتها مطبعة المنار على نفقتها وهي تباع في مكتبة المنار الصفحة بقرش ونصف . وقد ذكر الكاتب « انه عمل على جمع نتف من اخبار العرب في حنينها الى اوطانها وشوقها الى تُربها وبلدانها » وذكر اقوال العجم والهند في الاغتراب وتربته والوطن ونفع الاقامة به حتى لو حمل قارئه الى الغربة لما هاجر رجل مسقط رأسه فكأن الجاحظ كان وهو يضع رسالتهُ هذه يردد قول من قال :

وارحمتا للغريب بالبلد النازح ماذا بنفسه صنعا
فارق احبابهُ فما انتفعوا بالعيش من بعده ولا انتفعا

ومما جاء في رسالته هذه قولهُ :

« ومن حب الناس الوطن وقناعتهم بالعطن ان ابراهيم لما اتى بهاجر امّ اسماعيل مكة فاسكنها وليس بمكة انيس ولا ماء ظهر لاسماعيل فدعا ابراهيم ربه — فقال رب اني اسكنت من ذريتي بوادٍ غير ذي زرع عند بيتك المحرّم — فاجاب الله دعاءهُ اذ رضي به وطنًا وبعث جبرائيل عليه السلام فركض موضع زمزم برجله فنبع منهُ زمزم

ومر باسماعيل وامه رفقة من جُرهم فقالوا أتأذنون لنا ان ننزل معكم فقالت هاجر نعم — ولا حق لكم في الماء فصار اسماعيل وولدهُ فكانت مكة لدعوة ابراهيم عليه السلام — ثم رضي مع جدوبتها خير بقاع الارض اذ صارت حرمًا — ولاسماعيل وولده مسكنًا — وللانبياء منسكًا ومجمعًا على غابر الدهر »

جرجي زيدان

اصدرت مطبعة الهلال كتاباً يحتوي على ترجمة المرحوم جرجي بك زيدان ومراثي الشعراء والكتّاب والولائم التي قيلت في حفلة التأبين وما كتبتهُ الجرائد والمجلات فيهِ وفي آثارهِ

مبادىء علم السياسة

نقلهُ بتصرف لمجلة الهلال حضرة سليم افندي عبد الاحد فنشر ملحقاً للسنة الثالثة والعشرين منهُ . وقد قال انهُ عول في عملهِ « على عدة مؤلفات لاساتذة هذا الفن واهمها كتاب مبادىء علم السياسة للعلامة ليكوك استاذ علم السياسة في جامعة مجيل بكندا » . وهو مقسوم ثلاثة اقسام الاول في كيان الدولة . والثاني في نظام الحكومة . والثالث في الحكومة والاجتماع . وجاء في تعريف علم السياسة قولهُ « انهُ علم يبحث في شؤون الحكومات والمراد من الحكومة نظام معين يخضع لهُ جمهور معين ويرجع في تاريخهِ الى ابعد ازمنة التاريخ البشري »

آدم الجديد

درس اجتماعي علمي في قالب روائي او هو روح الاجتماع في جسم رواية كما قال واضعهُ حضرة نقولا افندي الحداد . وقد جاء في مقدمتهِ ان في الهيئة الاجتماعية قوتين تتصارعان وهما الحق والقوة . الحق يريد الانصاف ليرضي الضمير . والقوة تريد الاثرة لتشبع الطمع . والاول يحوّل الذئب انساناً . والثانية تحوّل الانسان ذئباً . والرواية مصرع يتصارع فيهِ آدمان آدم الحق وآدم القوة . وقد نشرت تباعاً في مجلة الهلال

الاحتياجات

طائفة من مقالات للكاتبة الاميركية اليزابث تون عربتها حضرة السيدة اوليفيا عبد الشهيد في الاقصر وتوخت في تعريبها « بعض التصرف » مراعاة لمزاج الامة النفسي » كما قالت . وهي تطلب من مطبعة المعارف في القاهرة

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعيّن حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرّرهُ سائله فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) مدة الحلم

الفيوم . الخواجه جرجي خلف . قد يرى الانسان في النوم حوادث ووقائع تستغرق من الزمان في حالة اليقظة اياماً كثيرة ومن غريب ما ذكر ان مدة الحلم قصيرة جدًّا لا تجاوز الدقيقة فما قولكم في ذلك

ج . الامر كما ذكرتم اي ان مدة الحلم قصيرة جدًّا لا تجاوز الدقيقة كأنَّ النفس تمرّ على محفوظات الذاكرة وتراكيب الخيال كما تمرّ العين على صور السينماتوغراف . ويحدث مثل ذلك في اليقظة فيراجع الانسان حوادث شهر او سنة في دقيقة من الزمان اي يمرُّ ذهنهُ على ذاكرتهِ مروراً سريعاً

(٢) الذراح

مصر . الخواجه لبيب سمعان حبشي . جاء في جزء يوليو الحالي من المقتطف في تدبير المنزل وصفة لتقوية الشعر وهي الوصفة الثانية فاردنا استعمالها فذهبنا الى احدى الصيدليات لشرائها ولكن الصيدلي لم يعرف ما هو الذراح المذكور فيها فذهبنا الى غيره فلم يعرفهُ فما هو وما اسمهُ العلمي

ج . هو الذباب الهندي الذي تعمل منهُ الذراريح واسمهُ العلمي Cantharides بالجمع والمفرد Cantharis واننا نستغرب ان صيدليًّا لا يعرف كلمة الذراح على اشتهارها وكثرة الصور التي تكتب بها ومنها الذروح والذريح والذرح والذريحة والذرنوح والذرحرح الخ

(٣) طبع الصور الملونة

فوزي افندي خبور الخوري . كيف تطبع الصور الكثيرة الالوان وهل في مصر مطابع كذلك وهل هي كثيرة النفقات

ج . تحضر الصورة اولاً والغرض انها مؤلفة من الاحمر والازرق والاصفر فقط وتفصل اجزاؤها بعضها من بعض حتى تكون الاجزاء التي لونها احمر وحدها وكذلك التي لونها ازرق والتي لونها اصفر وتركب الاولى منها في آلة الطبع حيث تقع في الصورة تماماً وتطبع على الورق بحبر احمر ثم تنزع وتركب الثانية حيث تقع في الصورة

وتطبع على الورقة نفسها بحبر ازرق وهلمَّ جرًّا واذا كان بعض الالوان مركبًا من لونين كالاخضر المركب من الازرق الاصفر فتحفر اكثر من صورة واحدة ويطبع من واحدة منها جزءٌ يشمل الازرق والاخضر ويطبع على الورق بحبر ازرق ويطبع من صورة اخرى جزء يشمل الاصفر والاخضر ويطبع على الورقة عينها بحبر اصفر فيظهر عليها الازرق وحده والاصفر وحده والاخضر المركب من الازرق والاصفر وهلمَّ جرًّا . وقد رأينا صورًا ملونة بالوان مختلفة مطبوعة في مصر واكثرها مطبوع طبع حجر باحبار ملونة عن ملاحات مختلفة باختلاف الالوان، ونفقات الطبع بالالوان اكثر من نفقات الطبع بلون واحد ولكنها غير فاحشة

(٤) رباعيات الخيام

ومنهُ . هل عربت رباعيات الخيام شعر فلم البستاني الذي لم يعربها جميعها وهل تعرفون في الانكليزية كتابًا يحوي هذه الرباعيات كلها نظمًا ونثرًا

لا نعلم ان لها ترجمة عربية كاملة . وقد رأينا في الانكليزية ترجمة فتزجرلد وهي مختصرة ورأينا ايضًا ترجمة حسن باشا الذي كان في القطر المصري وقد ترجمها من الفارسية وطبعها في مطبعة المقتطف وهي تشمل اكثر رباعيات الخيام

(٥) تربية دود الحرير

بني سويف . علي بك اسلام . قرأنا في المقتطف منذ عهد قريب انهُ وضعت رسالة في العربية في تربية دود الحرير فنرجو افادتنا عن اسم مؤلفها حتى نشتريها منهُ

ج . لا نتذكر اننا كتبنا حديثًا عن رسالة في تربية دود الحرير ولكن ألَّف المرحوم خطار ثابت رسالة مسهبة في تربية دود الحرير طبعت في مطبعة المقتطف في اواخر سنة ١٨٩٧ وتجدون كلامًا عنها في الصفحة ٥٩ من مقتطف يناير سنة ١٨٩٨ ولكن المؤلف وحضرة صهره المحامي الفاضل سليم بك عمون وجدا من المصاعب في تربية دود الحرير في الشكل الذي اختاراهُ لذلك ما جعلهما يعدلان عنهُ . وترون في الصفحة ٤٠٣ من مقتطف سنة ١٨٩٧ رسالة لكاتب دمشقي فاضل قال فيها ما نصهُ معترضًا على تربية الدود

« بينما كنت اتصفح صفحات المقتطف الأغرّ عثرت في الجزء الثالث منهُ على مقالة لحضرة الوجيه خطار افندي ثابت يحض بها المصريين على ادخال زراعة شجر التوت الى القطر المصري مبينًا لهم عظيم نفعهِ وكثرة دخلهِ بحسب آرائهِ بعيدًا عن الصحة ولما كان النصح من واجبات الانسانية رأيت ان انصح لاخواني المصريين مجانًا وتطفلًا راجيًا نشر ذلك في مقتطفكم الباهر

« اني تدحرجت في وادي النيل حتى الشلال

وسبرت احوال زراعتهِ لشغفي بالزراعة فظهر لي ان أكثر اعتماد اهلهِ على زراعة القصب والقطن كما قال حضرتهُ . وقيل لي ان غلة الفدان من القطن تبلغ من ١٠ الى ١٥ جنيهاً ومن القصب من ١٥ الى ٢٠ وهي غلة لا يحلم بها اصحاب الاراضي في لبنان وسورية عيا هذا الجانب ولو كان يجمع القطن والقصب فيها نجاحهُ في القطر المصري فلعوا التوت واستعاضوا عنهُ بهما اما حقيقة ايراد فدان التوت في لبنان وسورية فمن ٧٥٠ غرشاً الى ٨٠٠ يأخذ الشريك ثلثها وفي بعض الاماكن ربعها فيبقى لصاحبهِ الثلثان اي نحو خمسمائة غرش تعرساً (اي نحو ٣٥٠ غرشاً مصرياً) وبيان ذلك ان فدان التوت يربي نحو ٣٥ درهماً من البزر لا ٧٠ كما قال حضرتهُ وغلة الدرهم نحو اقة لا اربع اقات فمتوسط غلة الفدان نحو خمسين اقة ثمن الاقة من فرنكين ونصف الى ثلاثة فرنكات فتكون النتيجة كما ذكرنا هذا في اراضي السقي اما في البعل فالفدان لا يربي أكثر من ١٣ درهماً فيكون متوسط غلتهِ نصف غلة السقي . اما الجرة والتشارين فلها الشريك لا شيء منها لصاحب الارض

« نقول ذلك على مسمع من عموم السوريين واللبنانيين على المصريين ان يبقوا على زراعة القطن والقصب وخصوصاً بعد ما انشئت للقصب المعامل الكثيرة الكبيرة المنتشرة في الوجه القبلي وان يهتموا بتوسيع نطاق زراعة الجناين للبرتقال والموز واليوسف افندي مما يجمع في القطر المصري ويأتي بغلات وافرة . ونقول بالاختصار ان بلاداً يجمع فيها القطن والقصب نجاحهُ في وادي النيل تخطيء اذا حاولت استبدالها بالتوت وما شاكلهُ »

هذا وقد بالغ حضرة الكاتب في تقليل غلة التوت فانهُ لا يندر ان يحصل من درهم البزر اربع اقات من الشرانق الى خمس وان تباع الاقة بثلاثة فرنكات الى اربعة وان يبلغ ربع ما مساحتهُ فدان مصري من الارض المزروعة توتاً اربع مئة فرنك الى خمس مئة من الحرير حتى انهُ يبلغ ثمن فدان التوت الف فرنك ويمكن ان يستفاد من ارض التوت بزرع الخضر في بعضها . ومن ورق التوت وقضبانهِ فائدة لا يستخفُّ بها ولكن الصعوبة الكبرى في وجود فلاحين نظاف الثياب والابدان يقومون على تربية دود الحرير مدة شهرين فقط من السنة يصرفونهُ فيها نهاراً وليلاً ويدبّرهم عمل آخر في بقية شهور السنة

(٦) بعض ذبابة

محمود · احمد افندي الالفي · مفتش زراعات صالح ثابت باشا

عثرت على قطع تنقف منها ذبابة يشكله وقد ارسلت منها عينة لجنابكم (بعضها ناقف وبعضها لم ينقف) بطريق

البريد اليوم فالامل فحصها والتفضل بنشر معلوماتكم عنها

ج · هي بيض ذبابة عضوض من الفصيلة المعروفة باسم Tabanidae تسطو على الخيل فتمص دمها ولا ضرر منها بالزراعة مطلقاً

(٧) الاعتقاد في الارواح

اسيوط · ثابت افندي جرجس بشاي · ما رأيكم في اقتناع بعض كبار العلماء مثل السر اوليفر لدج والسر وليم كروكس بالارواح وانتظامهم في سلك اصحابها · ألا يمكن القول بان هؤلاء العلماء شاهدوا من ظواهر المشعوذين ما لم يستطيعوا تعليله فعمدوا الى الاغراق في المحسوسات الخفية فقالوا بالارواح

ج · ذلك محتمل · وقد شاهدوا ايضاً اعمالاً اخرى من اناس غير مشعوذين ولا خادعين بل مخدوعين فاعتقدوا صحة ما شاهدوهُ · وتوهموا هم اموراً لا حقيقة لها في الخارج فحسبوا انها امور حقيقيةٌ · وهنا اساس الفرق بينهم وبين غيرهم من الذين لا يصدقون بهذه الاوهام فان الذين لا يصدقون بها يحكّونها كما يحك الصائغ الذهب او يقابلونها بغيرها فيعرفون حقيقتها اما السر اوليفر لدج واضرابهُ فقوة هذا التمييز او البداهة ضعيفة فيهم فيصدقون ما يرى غيرهم عدم صدقهِ مثال ذلك ان يكون في بيت جماعة من الناس فيأتيهم رجل محتال ويخبرهم خبراً كاذباً فيصدقهُ بعضهم ولا يصدقهُ البعض الآخر بداهة فيهم او باختبار سابق يستدلون منهُ على ان هذا الرجل كاذب · ومثالهُ ايضاً ان النائم والسكران والمصاب بالهذيان يرون اشباحاً لا حقيقة لها فيصدقون بوجودها لضعف قوة الحكم او التمييز فيهم حينئذٍ واذا استيقظوا من نومهم او صحوا من سكرهم علموا ان ما كانوا يرونهُ لا حقيقة لهُ والظاهر ان هذه القوة ضعيفة في السر اوليفر لدج واضرابهِ كما هي ضعيفة في كثيرين من العلماء والفضلاء والقديسين حتى يسهل على كل احد ان يخدعهم وهم يخدعون انفسهم · ونحن عرفنا المرحوم المستر ستد وقد وجدناهُ من اذكى الناس واوسعهم اختباراً ولكنهُ يكاد يصدق كل شيءٍ · وكان بين اساتذتنا رجل من اذكى الناس في العلوم الرياضية ومع ذلك كان من ابسط الناس وكان ابسط التلامذة يغشهُ ويخدعهُ ويجعلهُ يصدق كل شيء

(٨) انكلترا واوربا وديونها

ومنهُ · ألا يمكن ان تنكر اوربا ديونها الاهلية بعد هذه الحرب

ج · نظن انكم تريدون بالديون الاهلية ديون الحكومات الاوربية فان كان الامر كذلك فاصحاب هذه الديون هم من رجال الحكومة واغنياء البلاد واصحاب السطوة والجاه فيها · فانكار الديون خسارة عليهم

ولا يتعوّد الانسان الصارة لنفسهِ عفواً بارادتهِ

(٩) اعتراض الولايات المتحدة

ومنهُ . هل للولايات المتحدة حق الاعتراض على المانيا بسبب اغراقها السفن التجارية الانكليزية بدون فحص وتفتيش

ج . اذا كان اغراق السفن التجارية ممنوعاً حسب معاهدة الهاي التي وقّعتها اميركا كما وامضتها سائر الدول فتوقيعها لها مع غيرها من الدول يكسبها حق المطالبة بالعمل بتلك المعاهدة والاعتراض على من ينقضها

(١٠) ارجوزة ابن سينا

ومنهُ . هل شرحتم ارجوزة ابن سينا الطبية في ما مضى من مجلدات المقتطف واذا لم يكن فهل لكم ان تشرحوها في العدد القادم

ج . الارجوزة طويلة جدًّا وهي مطلقة على نوع ما لا تفهم جيداً من غير شرح وعندنا نسخة منها مشروحة شرحاً حسناً لكنها هي وشرحها اوسع من ان يحملها المقتطف

(١١) التنويم المغنطيسي

الاسكندرية . احد القراء . لماذا تقولون انهُ لا يجوز استعمال التنويم المغنطيسي لغير الاطباء مع انهُ امرٌ سهلاً وليس منهُ خطر البتة ما دامت طرق الايقاظ معلومة وما دام المنوِّم شريف القصد

ج . لان النوم المغنطيسي يؤثر في الجسم تأثيراً شديداً كما تؤثر فيهِ بعض العقاقير الطبية كالمورفين مثلاً لكنا يجوز للطبيب ان يداوي بالمورفين في بعض الاحوال المرضية ولا يجوز ذلك لغيرهِ ولو كان الحقن بالمورفين امراً سهلاً كذلك يجوز للطبيب في بعض الاحوال المرضية ان يعالج بالتنويم ولكن لا يجوز لكل احد ان ينوم ايًّا كان اذا استطاع تنويمهُ لان التنويم قد يضرُّ المنوَّم ضرراً شديداً اذا تكرَّر

(١٢) النوم من النظر الى شيء براق

ومنهُ . يقال انهُ يمكن تنويم الانسان اذا وضع امامهُ شيءٌ لامع براق نظر اليهِ مدة طويلة فهل يوجد جهاز مخصوص من هذا النوع يستعمل في التنويم

ج . لا نظن انهُ يوجد جهاز مخصوص لذلك ولا ينام كذلك الّا الذين اعتادوا النوم المغنطيسي والغالب حينئذٍ ان النظر الى ملعقة لامعة من الفضة يكفي لتنويم من اعتاد النوم المغنطيسي وهذا الحد من شدَّة الشعور مرض عصبي لا يجوز احداثهُ في احد . ونصيحتنا لكم ولغيركم ان لا تستعملوا التنويم المغنطيسي مطلقاً لان استعمالهُ يضرُّ حتماً ولا ينفع الا اذا استعملهُ طبيب ماهر في استعمالهِ علاجاً في بعض الامراض العصبية او رادعاً عن بعض العادات الرديئة

باب الاخبار العلمية

نشان المباحث الشرقية

اعطت الجمعية الملكية الاسيوية في انكلترا النشان الذهبي الذي تمنحهُ كل ثلاث سنوات للمتفوقين في المباحث الشرقية على اختلاف موضوعاتها لمستر جرفث ومستر كرم المعروفين في هذا القطر بمباحثهما عن الآثار القديمة المصرية والقبطية

جائزة اوسيرس

هي الجائزة التي يمنحها الانستتو الفرنسوي كل ثلاث سنوات للتفوق في التأليف او الاختراع او الاكتشاف في خلال تلك المدة وقدرها اربعة آلاف جنيه وهي لا تمنح الا للفرنسويين . وقد نالها في ٣ يونيو الماضي ثلاثة معاً وهم الاستاذان ويدال وشانتمس والدكتور فنسان من جامعة باريس لتحسين المصل الواقي من الحمى التيفويدية . وقد قرر المجمع المذكور ان يعطي جائزة خاصة للسر المروث ريط مكتشف ذلك المصل

مدالية فرنكلين الاميركية

منح مجمع فرنكلين الذي في ولاية بنسلفانيا مداليتهُ المعروفة باسم مدالية فرنكلن للاستاذ اونس ولمستر اديصون . اما الاول فاعترافاً باكتشافاته العلمية الكثيرة في العلوم الطبيعية وخصوصاً في التبريد . واما الثاني فاعترافاً بجملة مخترعاتهِ ومكتشفاتهِ الصناعية الكثيرة ولاسيما ما اختص منها بنفع الناس ورفاهم ووسائل تسليتهم . والمعروف ان المستر اديصون هو مخترع الفونغراف او الجرامفون والسيناتوغراف وهما في الشرق احسن اسباب التسلية فوق اختراعهِ التلفون والانارة بالكهربائية

الاستاذ اليوت سمث واصل المصريين

خطب الاستاذ اليوت سمث استاذ التشريح في مدرسة قصر العيني سابقاً وفي جامعة منشستر الآن خطبة في تأثير اختلاط الاجناس المختلفة في مصر فبسط الكلام على الخصائص والمميزات التي كانت تميز المصريين القدماء عما سواهم في تركيب ابدانهم وفي حضارتهم وبحث في العوامل التي تميز مدنيتهم الخاصة بهم . ووصف الغرباء الذين دخلوا وادي النيل من حدهِ الشمالي (بحر الروم) وحدهِ الجنوبي (السودان) واثرهم في ملامح

المصريين واخلاقهم وعلاقة ذلك بتاريخ مصر واعمال اهلها . ومما قاله في خطبته ان ما كسبهُ المصريون من الامتزاج بالشعوب الشمالية المعروفة بالهمة والاقدام خسروهُ بالامتزاج بالقبائل السودانية . وقد كان لتقلب السود والغوص على مصر في تاريخها الطويل علاقة شديدة بتطلب هذا العامل او ذاك من العوامل المتضاربة المتسلطة عليها

زلزلة شديدة

دلّت آلة مقياس الزلازل في احد مراصد سكوتلندا على حدوث زلزلة شديدة صباح السادس من يونيو الماضي في مكان ظهر بالحساب انهُ في الدرجة ١٠ من العرض الجنوبي والدرجة ٦٠ من الطول الغربي اي في برازيل

السراب

انتدب وفد علمي اميركي في صيف سنة ١٩١٣ برآسة المستر مكملان من اساتذة جامعة هارفرد لاكتشاف ارض قال الاميرال بيري مكتشف القطب الشمالي انهُ رآها الى الشمال الغربي من ارض جرانت في جزيرة غرينلندا سنة ١٩٠٦ . وبعد وصول الوفد الى تلك الاصقاع وتنقيبه فيها مدة طويلة عن الارض المزعومة ارسل رئيسهُ تلغرافاً طويلاً الى احدى صحف اميركا اهم ما جاء فيهِ قولهُ ان الارض رئيت في الجهة التي عينها بيري ولكنها اختفت بدنو رجال الوفد منها . وعليهِ استنتجوا ان ما رأوهُ لم يكن الأسراباً خادعاً

ومن اغرب مظاهر السراب ما رآهُ بعض رجال الحملة الانكليزية في العراق ننقلهُ عن الجزء السادس من « تاريخ الحرب العظمى » . فقد جاء فيهِ ما يأتي :

« ولم يكن الأ القليل حتى كفت البطريات عن اطلاق مدافعها لسبب غريب . ذلك ان العثمانيين كانوا قد غابوا عن الابصار وسط سراب . فكان يخيل الى رجال المدافع انهم يرون اشجاراً وماء حيث لم يكن قبيل ذلك سوى سهل اجرد يظهر العثمانيون فيهِ . وكل سائح في تلك الارجاء يعلم بصيص السراب وخداعهُ العين — يسترجعها المناظر الحقيقية ويستبدلها بمناظر وهمية . واغرب ما في الامر ان الرقباء في السفن لم يروا سراباً على الاطلاق بل رأوا الاشباح على حقيقتها فلذلك ادهشهم كف المدافع عن ضرب المنهزمين ولاسيما انهم كانوا يرونهم من سفنهم »

جرذان شاه دولة

في بنجاب من ولايات الهند مزار لولي اسمهُ شاه دولة يتصل بهِ بناء يقيم فيهِ جماعة من البله المجاذيب لهم رؤوس مستطيلة سموا لاجلها جرذان شاه دولة . وقد حار العلماء

في سبب استطالة رؤوسهم وتساءلوا هل هو وراثي او اصطناعي . والظاهر ان عالماً انكليزياً درس هذا الموضوع حق الدرس فنشر مقالة في مجلة الانسان قال فيها يصف اولئك البله انهم ودعاء ليّنو العريكة لم عراز كالحيوانات اما عقولهم فلم تترق البتة . واستدل من ابحاثه ان استطالة رؤوسهم صناعية لا وراثية فان بعض الامهات يضغطن رؤوس اطفالهن حتى تصبح مستطيلة يجعلنهم وقفاً على خدمة ذلك الولي حاسبات انهُ اتقدمهُ من النعم . وقال ان هذه العادة في شمال الهند اكثر شيوعاً مما يظن في الخارج

اكتشاف طائر مفقود

كان في استراليا طائر احمر الصدر ابيض الوجه اسمهُ العلمي « افيلوسيفالا بكتوراليس » وصفهُ بعضهم سنة ١٨٧١ بناء على طائر واحد منهُ كان عندهُ . ومنذ ذلك العهد ما زال الباحثون يبحثون عن طائر آخر منهُ فلم يجدوا فتبيشهم عبثاً حتى قصد رجل اسمهُ الكبنن هوايت جبال الزارد وصحاريها في جنوب استراليا فوجد منهُ اسراباً صغيرة مصاد بعض فراخه . ولقد هنأتهُ الصحف العلمية بهذا الاكتشاف

ويؤْخذ من وصفهِ لتلك الرحلة في نفر من اهل العلم انهم جازوا صحراء قاحلة على ظهور الجمال فداهموا م وجاهلم الاهوال من طول عهد القيظ بها فقد مرت بها تسع سنوات لم يتخللها المطر الا لماماً رذاذاً

حيوانات الفراء

كتب بعضهم كتاباً وصف فيهِ كثرة فتك الانسان بالحيوانات ذات الفراء في ولاية كليفورنيا الاميركية من بداءة الاستقلال الاميركي الى الآن حتى ابيد بعض اصنافها الكبيرة الفائدة واسى بعضها على شفا الانقراض . ومما يدل على عظم فتك الانسان بتلك الحيوانات قصد الانتفاع بفرائها احصاء ما اصطيد منها سنة ١٩١٤ في اميركا الشمالية . فقد اصطيد من الجرذ المعروف بجرذ المسك ١٠ مليوناً ومن الابوسم نحو ٣ ملايين ومن عناق الارض او القنة نحو مليونين ونصف . ومن ابن عرس مليونان و ١٠٠ الفاً . ومن السنور البري نصف مليون هذا عدا ما قتل من الثعالب والذئاب والدباب وغيرها ما يبلغ مليوناً ونصف مليون

شتاء اوربا والحرب

انشأ احد اساتذة جامعة هارفرد الاميركية مقالة بالمنوال المتقدم قابل فيها بين الطقس في ميداني الحرب الشرقي والغربي مدة الشتاء فقال ان للميدانين مزايا وعيوباً من الوجهة العسكرية فالحرارة في الغربي اعلى مما هي في

الشرقي ولذلك تعزر فيه الامطار وتكثر الوحول . والبرد في الشرقي اشد واكثر استمراراً فالطقس فيه اقل عرضة للتقلب . وقد عانى الجنود الاهوال من شدة البرد في الميدان الشرقي ثم اذا اعتدل الهواء جعل الثلج يذوب فوقفت الحرب لتعذر اسباب النقل

اكرام عالم

منحت جمعية الفنون الملكية في انكلترا مدالية البرت هذه السنة السر جوزف طمسن لما بذل من الجهد في خدمة الطبيعة والكيمياء وتطبيقهما لفائدة الفنون والصناعة والتجارة

هبات اميركية

وقف احد اغنياء شيكاغو نصف تركته للجامعة الشمالية الغربية فيها ويقدر نصف التركة باكثر من مليون ريال

ووهب رجلان مجهولان الواحد ١٥٠ الف ريال والآخر ١٠٠ الف ريال لمعهد من معاهد ماستشوستس

ووهب آخر ٣٠ الف ريال لجامعة دلهوسي في هليفاكس ووعد بمضاعفة هذه الهبة قريباً

هبة انكليزية

وهب المستر ولز واخوه ١٨٠ الف جنيه لجامعة بريستول تنفقها على بناء ابنية جديدة تضاف اليها . ثم وجدا ان ذلك المبلغ تنقص ٤٠ الف جنيه عما يلزم لبناء تلك الابنية فسدا ذلك النقص

قمر تاسع للمشتري

ذكرنا فيما مرَّ ان المستر نكلسن اكتشف في يوليو الماضي قمراً تاسعاً للمشتري . وقد فصل اخيراً كيفية اكتشافه اياهُ فقال انهُ عرَّض في ٢٢ يوليو سنة ١٩١٤ لوحاً حسَّاساً للقمر الثامن قصد تصويره في مرصد لك الاميركي واتفق ان القمر التاسع كان في جوار الثامن يسير سيرهُ تقريباً بين النجوم . فلما رسم اللوح اذا صورة القمر الثامن واضحة الحدود والى جانبها نقطة اخرى مستديرة ضعيفة الاثر . فاراد ان يحقق صحة اكتشافه وان ذلك الاثر الضئيل ليس نتيجة خلل في لوح التصوير فعرَّض اللوح لاشعة القمر نفسه بالي ثم قاس ميلهُ وبعدهُ عن المشتري وسمتهُ وفلكهُ فوجد ان سنتهُ ثلاث سنوات و١٢٥ يوماً من ولنا اي انهُ يتم دورتهُ حول المشتري في تلك المدة . وان دورتهُ تقهقرية كدورة القمر الثامن . وان اقصى بعده عن المشتري ٢٣ مليون ميل واقلهُ ١٤ مليوناً

على ان مكتشفهُ عاد فصحح قياس فلكه فقال انهُ يتم دورتهُ حول المشتري في سنتين وشهرين لا كما قاس قبلاً . والمرجح ان اصل القمرين الثامن والتاسع واحد وانهما توأمان

او زوجان متصلان كالسادس والسابع

آلة لتبريد الهواء

اخترع رجل الماني اميركي آلة لتبريد الهواء وسجلها في دائرة التسجيل بولاية ايوى . وهي غاية في بساطتها لانها مؤلفة من قائمة يوضع عليها لوح من الثلج وبجانبها مروحة كهربائية تدفع الهواء على اللوح فيبرد ثم يندفع الى ما حولهُ فيبردهُ

منكبو الالمان في البلجيك

لما دخل الالمان البلجيك في اغسطس الماضي حطوا المرصد الفلكي في «اوكل» رصداً المانياً فاحتله اربعة من علماء الاحداث الجوية منهم استخدموهُ لحاجة الحرب اذ اتخذوهُ مكاناً لقياس الظواهر الجوية شبيهاً بالاماكن التي اقاموها في لياج ونامور وعلى الساحل . وما كادوا يحتلونهُ حتى شرعوا في اخذ الارصاد لمعرفة اتجاه التيارات الهوائية في اعلى الجو واستعانوا بالبالونات على ذلك وارسلوا نتيجة ارصادهم الى المرصد الالماني في همبرج . وبقي في المرصد بعض الموظفين البلجيكيين فسمح لهم الالمان بالاستمرار على اعمالهم الفلكية

الري في اميركا

يصعب على اهل بلد كثير الانهار غزير الامطار ان يدركوا المصاعب التي يلقاها الفلاحون في بلد لم تخصهُ الطبيعة بتلك المواهب فان سهول الهند العظيمة ومعظم ارض مصر والسودان واثنتي عشرة ولاية من الولايات المتحدة الاميركية الغربية (وهي ثلث مساحة الولايات المتحدة كلها) كلها شواهد على البلاد التي يتعذر جعل تربتها خصبة صالحة للزراعة بلا مساعدة الصناعة . فقد انفقت الحكومة الاميركية حتى صيف سنة ١٩١٠ مبلغ ٦٠ مليون ريال على احياء ١٦ مليون فدان من الارض الموات وجعلها صالحة الزراعة

ثروة الانكليز

تقدر ثروة الانكليز اي ثمن كل ما في البلاد الانكليزية من اراضٍ وبيوت ومعامل وسكك حديد وما اشبه وما لهم في البلدان الاجنبية من البنوك والمنشآت المختلفة واسهم الشركات بنحو ٢٠٠٠٠ مليون جنيه . ويقدر دخلهم السنوي بنحو ٢٣٠٠ الى ٢٤٠٠ مليون جنيه ونفقاتهم السنوية بنحو ٢٠٠٠ مليون جنيه فيزيد معهم كل سنة من دخلهم لربح اموالهم ٣٠٠ الى ٤٠٠ مليون جنيه . وسيبلغ ما ينفقونهُ على هذه الحرب ١٠٠٠ مليون جنيه كل سنة فاذا دامت سنتين استغرقت زيادة دخلهم على نفقاتهم فيهما واستغرقت من رأس مالهم ١٢٠٠ مليون جنيه . هذا اذا لم يقتصدوا في نفقاتهم ولكنهم اذا اقتصدوا ٣٠ في المئة من نفقاتهم فدخلهم السنوي يفي

نفقاتهم ونفقات الحرب واذا استمروا على هذا الاقتصاد استطاعوا ان يداوموا الحرب الى ما شاء الله من غير ان يمس رأس مالهم ولكن الدخل من الصناعة والتجارة يقلان في زمن الحرب فلا بدَّ اذاً من الرجوع الى رأس المال

سلاح الانسان والحيوان

لما شاع امر الغازات الخانقة التي استعملها الالمان في هذه الحرب كتب احد العلماء يبيّن ما بين الانسان والحيوان الاعجم من الشبه في استعمال بعض الاسلحة فالظربان من الحيوان لهُ غدتان عند مغرز ذنبهِ يخرج منها سائل خبيث الرائحة جداً تخرج منهُ ابخرة سامة . وهو يعلم ذلك من نفسهِ فاذا دنا منهُ عدو وقف في مكانهِ ونفث هذا السائل من غدتيهِ فيهرب منهُ عدوهُ والا مات مختنقاً من الابخرة السامة التي تنتشر من هذا السائل كما يختنق الجنود الآن من الابخرة السامة التي يطلقها عليهم الالمان واذا اصابت نقطة من السائل ثوب انسان ابقت فيهِ رائحة خبيثة جداً الى ان يبلى وقد عرف العرب ذلك كلهُ قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى « الظربان دويبة منتنة الريح وقد عرف ذلك من نفسه فجعل ذلك سلاحهُ »

وسم الافاعي بحيث اذا لسعت انساناً ونفثت سمها في الجرح الذي تجرحهُ بهِ انيابها ولكن بعض الافاعي الافريقية لا تنتظر عدوها حتى يدنو منها او تدنو منهُ وتلسعهُ بل تنفث عليهِ سمها من بُعْد فاذا اصاب عينيهِ اعماها او اوقع بهما التهاباً شديداً . وانواع مختلفة من الديدان والضفادع تنفث مواد سامة او حريفة اذا لُمست او اذا رأت عدواً مهاجماً . فقد سبقت الانسان الى الحرب بالسوائل والغازات السامة

وقاية مباني البندقية

في مدينة البندقية من المباني القديمة ما هو من مفاخر اوربا كلها كالكنيسة الكبرى وقصر الدوجات . وفي هذه المباني من الصور والتحف ما لا يثمن بمال . وقد خاف الايطاليون من ان يأتي النمسويون والالمان القنابل عليها ويتلفوها كما اتلفوا مباني بلجيكا وفرنسا وما فيها من الآثار فجعلوا يسندونها بالمساند من الخشب ويغطونها باكياس الرمل ولكن الذين يهدمون ما بناهُ الله لا يعسر عليهم ان يهدموا ما بناهُ الانسان

حوادث العمال

وقوع المصائب فردى وفي ازمنة مختلفة يخفف وقعها في النفوس كثيراً . ففي القاهرة يموت كل يوم ٧٠ نفساً على التقريب او نحو ٢٨٠٠٠ في السنة فلو ان هؤلاء السبعة والعشرين الفاً ماتوا في يوم واحد لباتت القاهرة ساحة للمناحات ولصاق الاحياء درعاً في دفن موتاهم

قرأنا في بعض الاحصاءات ان عدد العمال الاميركيين الذين يقتلون كل سنة بالعوارض المختلفة يبلغ ٣٥ الفاً وان الذين يصابون ولا يقتلون يبلغ عددهم مليوناً وربع مليون. وجاء في احصاء آخر ان عدد العمال الذين يقتلون من كل سنة يبلغ ٧٥ الفاً وعدد الذين يصابون ولا يقتلون ثلاثة ملايين. ومع ذلك كله لا يشعر الاميركيون بهذه الحوادث لانها موزعة على ايام السنة كلها. فلو حدثت زلزلة في بعض نواحي المعمورة وقتل بها نصف ذلك العدد لقال الناس بالكارثة

ومما جاء في الاحصاءات المشار اليها ان معظم الحوادث يقع يوم الاثنين من ايام الاسبوع. وكان يقال ان الحوادث ناشئة عن التعب فلو صح ذلك لوجب ان يكون يوم الاثنين اقل الايام حوادث لانهُ واقع بعد يوم الاحد الذي يستريح فيهِ العمال من اعمالهم. وقد قالوا في تعليل ذلك ان العمال يشربون من المسكر يوم الاحد اكثر مما يشربون في سائر الايام والمسكر يضعف الاعصاب فاذا جاء يوم الاثنين كانت الاعصاب لا تزال ضعيفة وكان صاحبها اكثر عرضة للحوادث ولعلَّ السبب الاكبر ان الذين يسكرون يوم الاحد لا يحسنون ضبط الآلات يوم الاثنين فتكثر الحوادث بسبب ذلك

والحوادث اكثر وقوعاً نحو الساعة ١٠ صباحاً والساعة ٣ مساء. وهذا ينقض قول القائل ان التعب سببها لان العمال يكونون في ذلك الوقت اقل تعباً منهم في سواهُ. ولو صح ان التعب سببها لوجب ان يكثر وقوعها بعد الساعة ١١ صباحاً والساعة ٥ مساء. ومن رأي البعض ان كثرة الحوادث تنجم عن الاسراع في العمل. فان العامل يبدأ العمل صباحاً ببطء ثم يأخذ يسرع فيهِ حتى تبلغ السرعة معظمها نحو الساعة العاشرة صباحاً. وهذا هو الحال بعد الظهر ايضاً. فان العامل يشعر بكسل وارتخاء بعد تناول غذائهِ ولكنهُ لا يلبث ان ينشط فاذا جاءت الساعة الثالثة بلغ اسراعهُ في العمل اقصاهُ فيبيت اذ ذاك اكثر تعرضاً للحوادث

سياحة في اسيا الوسطى

كان العالم السر اورل ستاين قد قصد اواسط اسيا للاكتشاف فبعث نتيجة اعمالهِ بين شهري ابريل ونوفمبر من السنة الماضية الى الجمعية الجغرافية الملكية. وقد جاء فيها انهُ سافر هو ورفاقهُ من طانهوانغ في ابريل بعد زيارة هياكل البوذيين قربها وسار حذاء السور الصيني مسافة ٢٥٠ ميلاً فوجد انهُ مبني هناك من حزم القصب على شكل يقيهِ فعل رمال الصحراء فيهِ. وقد فحص خرائب مدينة خارخوتو فاتضح لهُ انها هي مدينة اتزينا التي ذكرها السائح ماركو بولو في اسفارهِ

مدالية برنارد

هي مدالية تمنحها جامعة كولمبيا الاميركية كل خمس سنوات بطلب مجمع العلوم الوطني « للرجل الذي اكتشف في تلك المدة اكتشافاً طبيعياً او فلكياً او طبّق العلم على العمل تطبيقاً نافعاً للناس يستأهل صاحبه ذلك الشرف في نظر مجمع العلوم ». وتمنح هذه المدالية هذه السنة للسر وليم براغ استاذ الطبيعة في جامعة ليدس الانكليزية ولابنه من اساتذة جامعة كمبردج وذلك جزاء مباحثهما في تركيب دقائق الاجسام وخصوصاً فرع الاشعاع . وقد منحت هذه المدالية قبلاً للورد رايلي والاستاذ وليم رمزي سنة ١٨٩٥ والاستاذ رنتجن مكتشف الاشعة المعروفة باسمه سنة ١٩٠٠ . والاستاذ بكرل سنة ١٩٠٥ . والاستاذ رذرفورد سنة ١٩١٠

اشعة مجهولة

كان احد العلماء يعمل تجارب في تركيب كربيد الكلسيوم من نحاس السناج ومزيج مركب من الكلسيوم والزنك وكان يجلس وبين رجليه فرن محمّى الى درجة الحرارة الحمراء وفيه المزيج المذكور وهو يقرّبه الى السناج شيئاً فشيئاً . فلم يشعر في اثناء العمل بشيء ولكن ظهرت بعد ذلك حروق في رجليه دامت ملتهبة اربعة اشهر وهي تشبه الحروق الحادثة من اشعة رنتجن . ثم اعاد التجربة ووضع مكان رجليه هذه المرة لوحاً فوتوغرافياً وراءه حجاب من الرصاص كثير الثقوب . فظهر على اللوح اثر الشعاع كالحادث من اشعة رنتجن واستبدل السناج في تجارب اخرى بفحم الكوك وفحم الحطب وغيرهما من اشكال الكربون الاخرى فلم يظهر اثر للاشعاع . ولم تعلل هذه الاشعة حتى الآن ولا عرف هل هي اشعة جديدة مجهولة ام اشعة قديمة معروفة وانما ظهرت على شكل آخر

تصوير داخل المعدة

صنعت آلات تصوير صغيرة جداً تُبتلع فتدخل المعدة ومعها مصباح كهربائي صغير ينير باطن المعدة فترتسم صورته على لوح التصوير الذي في تلك الآلة

عظاية بذنبين

اذا قطع ذنب العظاية نما لها ذنب غيره بعد بضعة اشهر و يتفق احياناً ان ينكسر ذنبها ولا ينفصل تماماً فينبت لها ذنب آخر يندغم بالاول فيصير لها ذنبان وقد وجدت عظاية من هذا النوع وذنباها تامان منتظمان

الخيام في الحرب الحاضرة

كانت الخيام من لوازم الحرب دائماً حتى

ان كلمة الخيم مرادفة لكلمة المعسكر ولكن الالمان لم يعدّوا الخيام لجيوشهم الجرارة لانهم عقدوا النية من قبل الحرب على ان يباروا اعداءهم في عقر دارهم فيحتاسوا بيوتهم و يبيتوا فيها او في الخنادق

حرب الغواصات

فعلت الغواصات الالمانية في هذه الحرب فعلاً ذريعاً فاق كل ما قدره لها الخبيرون اولاً ولكن يقال عن ثقة ان الانكليز اغرقوا منها اكثر من اثني عشرة غواصة حتى الآن . وقد استنبطوا لاصطيادها شباكاً من الحديد كالشباك التي يصاد بها السمك فتلقى هذه الشباك في البحر وتربط باجسام خفيفة تبقى طافية على وجه الماء ولما كانت الغواصة سائرة كلها تحت وجه الماء فانها لا ترى شيئاً فتعلق بالشبكة وتتشبك بها ويعلم ذلك من حركة الاجسام الطافية على وجه الماء فاما ان تغرق او تحاول الافلات من الشبكة فتجري بها البوارج المراقبة لها وتغرقها

مدافع الايطاليين الكبيرة

لقد كان ما لقيهُ الالمان بحصون لياج ونامور وموبج بمدافعهم الكبيرة معلماً للايطاليين فسبكوا مدافع كبيرة مثلها وهم يهدمون بها الآن حصون النمسويين المنيعة

ناب فيل البحر

عرض السر ادموند لودر على الجمعية الزولوجية في لندن جمجمة فيل بحر من النوع « ولرس » جاء بها من كمشتكا وثقل نابها $\frac{1}{2}$ ٢١ رطل وطولها $\frac{1}{2}$ ٣٦ بوصة وهما اكبر ما عرف من نوعها حتى الآن

كسوف الشمس

تكسف الشمس كسوفاً حلقياً في ١٠ اغسطس الجاري فيبدأ الكسوف الساعة ٨ والدقيقة ٥٩ بوقت جرينتش عند درجة ١٢٩ والدقيقة ٣٦ من الطول الشرقي والدرجة ٢٣ من العرض الشمالي اي على بعد ٦٠٠ ميل من جزيرة فرموزا شرقاً . ولا يرى هذا الكسوف الا في بعض جزر الباسيفيكي وفي غينيا الجديدة وكوريا وسيبيريا

المدفع الالماني والمدفع الفرنسوي

شرح المسيو ارنو الفرنسوي امام جمعية المهندسين الملكيين الفرنسوية سبب الموت من انفجار قنابل المدفع الفرنسوي ٧٥ وغيرها من القنابل المتفجرة وانفجار قنابل المدافع الالمانية . ومما قالهُ ان بارومتراً من نوع الانيرويد كان معلقاً في غرفة قريبة من مكان انفجرت فيهِ قنبلة المانية فتعطل واستدل منهُ ان الانفجار احدث

على بعد ثلاثة امتار او اقل منهُ هبوطاً فجائياً في ضغط الهواء مقدارهُ ٣٥٠ ملمتراً وهذا التغيير الفجائي في ضغط الهواء يفضي الى موت الجنود القريبين من مكانهِ من غير ان يخدشوا او يجرحوا . وقد علل ذلك بان الهواء والحامض الكربونيك الموجودين في الدم ينفلتان بشكل فقاقيع غاز صغيرة حالما يقل الضغط فجأة لاي سبب من الاسباب وهذه الفقاقيع تدفع الى الشرايين الصغرى بفعل القلب . فاذا كان قطرها اطول من قطر الشرايين تجمعت واوقفت الدورة الدموية فيها فيحدث الموت قبلما يكون هنالك وقت لانحلالها في الدم عند رجوع الضغط الطبيعي . اما دائرة فتك القنابل المعروفة باسم « الشديدة الانفجار » فاصغر من دائرة القنابل الرشاشة المعروفة باسم شرابنل ولكن الاولى اعظم فتكاً من الثانية اذ لا يبقى حيٌّ في دائرتها عند انفجارها . اما الشرابنل فانها تقتل من تصيبهُ هي او شظية من شظاياها

حاسة الشم في الحشرات

لا ريب ان حاسة الشم في بعض الحشرات قوية ولكن اختلف في مركزها . وجمهور علماء الحيوان على ان مركزها في قرونها . يؤيد هذا الرأي ان الهوام والحشرات التي اقطعت قرونها تشمّ قليلاً او لا تشم البتة . ويقول احد علماء الحيوان الاميركيين ان حاسة الشم في النحل والنمل وغيرها موجودة في ثقوب عديدة على قواعد الاجنحة والارجل والحلقات واجزاء الفم

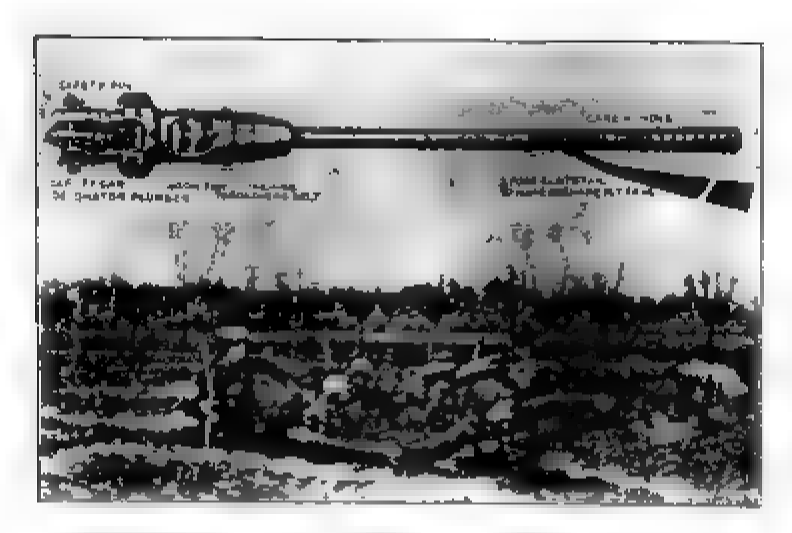
حقوق العلم على رجال الحرب

كتب الاستاذ فرغزوهرس الى مجلة ناتشر يقول انهُ لما وصل نبوليون بونابرت الى مدينة بافيا واستباحها امر ان لا تمس معرضتها الخاصة بسوء اكراماً للعالم سبلنزاني الذي كان من اساتذتها . فما ابعد الشبه بينهُ وبين امبراطور الالمان الذي خرّب جامعة لوفان وهي مهد فان هلمنت ابي الكيمياء وفاليوس ابي التشريح وشوان مبدع رأي الخلوي في الطب

النحاس والحرب

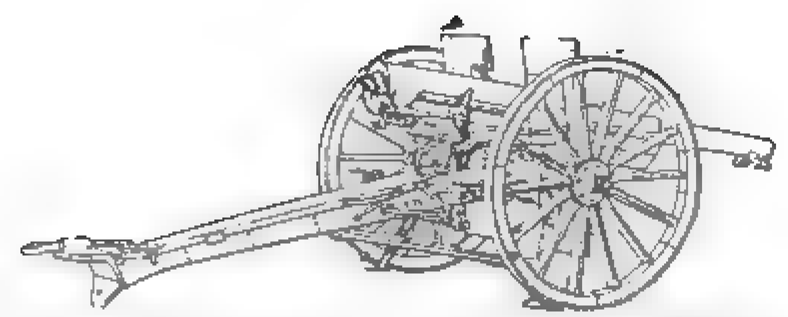
يستخرج من النحاس كل سنة نحو مليون طن والولايات المتحدة تستخرج ٥٥ في المئة منهُ وتتلوها اليابان تستخرج ٧ في المئة ثم اسبانيا فالبرتغال فالمكسيك فاستراليا فروسيا فشيلي كلٌّ يستخرج من خمسة في المئة الى اربعة في المئة ثم المانيا وهي تستخرج اثنين في المئة . وكل البلدان المشتبكة في هذه الحرب تستورد نحاسها من الولايات المتحدة ما عدا اليابان فان نحاسها يكفيها

صورة معركة وفيها الاسلاك الشائكة وجندي انكليزي يقطعها بالمقراض وقنابل اليد يترامى بها المتحاربون والبنادق تطلق من الخنادق وبعض الجنود يحملون جسراً من الخشب ليعبروا به فوق الخنادق

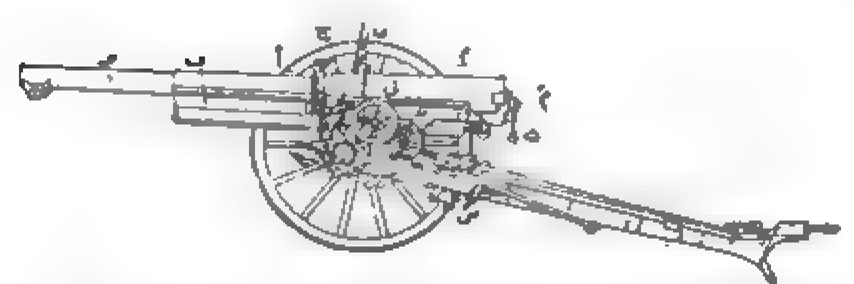


قنبلة يد انكليزية مشقوقة لتظهر اجزاؤها الداخلية وبجانب جنديان يستعملانها

قنابل يد مختلفة الاشكال انكليزية وفرنسوية والمانية ومعها الكرة التي تعلق بسوار في اليد
المقتطف صفحة ١٠٩ مجلد ٤٧



المدفع الفرنسوي ٧٥ كاملاً والحرف ه يدل على المرقب الذي يسدَّد المدفع بهِ واللوح الذي تحت هذا الحرف واللوح الآخر المقابل لهُ ترسان يقيان المدفعية وعند اسفل العجلتين اداتان توقفان حركتهما



المدفع ٧٥ جانبهُ الايمن وقد نزعت منهُ العجلة اليسرى - الحرف و يدل على انبوب المدفع والحرف م على الغلاف الذي يحيط بالانبوب والحرف ف على الخابير الهوائي المائي الذي يرتد فيهِ المدفع وقتما يطلق ثم يردُّهُ الى وضعهِ الاصلي - والحرف ا على المرقب الذي يسدَّد بهِ المدفع والحرف ج على المرآة والحرف ن على المسطرة والحرف م على الابرة والحرف ت على الزناد والحرف ق على الآلة الرافعة التي ترفع المدفع وتخفضهُ

المقتطف صفحة ١١١ عدد ٤٢

معمل زجاج يصنع فيه الزجاج الصواني

معمل زجاج يصنع فيه الزجاج الاكليلي

فهرس الجزء الثاني من المجلد السابع والاربعين

صفحة

المقتطف

الفن والأدب في مصر

كوبري اسماعيل الجديد

عقل الطير

المجامع العلمية واللغوية

الحب والقوة (قصيدة)

المقتطف

الجزء الثالث من المجلد السابع والاربعين

١ سبتمبر (ايلول) سنة ١٩١٥ — الموافق ٢١ شوال سنة ١٣٣٣

معادن السلاح والذخيرة

مقابلة بين ما عند الفريقين المتحاربين منها

المعادن اللازمة لصنع الميرة والذخيرة وفي جملتها القنابل والمدافع كثيرة وهي الحديد (ومنهُ يصنع الفولاذ) والمنغنيس والنكل والكروم والنحاس والالومنيوم والزنك والرصاص والقصدير وفي بلاد الفريقين المتحاربين كثير او قليل منها . وقد اشتهر ان ما عند المانيا والنمسا من النحاس لا يكفيها وان افتقارهما اليهِ قد يضطرهما الى مدّ ومعن في تقصير اجل الحرب لئلا تضطرا الى طلب الصلح قبل الاوان . وغرض هذه المقالة المقابلة بين ما عند الفريقين من المواد المذكورة

الحديد

اهم المواد اللازمة لعمل الميرة والذخيرة الحديد ومنهُ تصنع المدافع ودروع الحصون والبوارج والمقذوفات المعدة لخرق تلك الدروع والقنابل الشديدة الانفجار وغير ذلك . وعند الفريقين القدر الكافي من معدن الحديد ولكنهُ في المانيا والنمسا اوطأ نوعاً مما هو في بلاد الحلفاء . والمانيا وانكلترا تستوردان مقداراً كبيراً من الحديد الاسوجي الذي يصنع منهُ احسن انواع الفولاذ (الصلب) وانكلترا تستورد كثيراً منهُ من اسبانيا ايضاً

المنغنيس

يستعمل هذا المعدن في تحويل الحديد الى الفولاذ اللازم لصنع غلف القنابل الشديدة الانفجار والقنابل الرشاشة المسماة شرابنل وروسيا اولى البلاد في استخراج هذا المعدن تليها الهند فالولايات المتحدة الاميركية وقد استخرج سنة ١٩١٣ نحو ٩٣ في المئة من مجموع المنغنيس الذي استخرج في تلك السنة . وفي هذه السنة عينها استوردت المانيا ٦٧٠ الف

طنٍ من ذلك المعدن من الخارج وخصوصاً روسيا . وبلغ مقدار ما استخرج منهُ من مناجمها ٩٠ الف طن سنة ١٩١٢ ومن مناجم النمسا نحو ١٧ الف طن

على انهُ ليس ثمة سبب كاف يحمل على الجزم بان قطع جميع المصادر والموارد الخارجية عن المانيا والنمسا يعرقل حركاتهما كثيراً فان المانيا اصدرت ٤٠٠ ٣٠٠ طن من مصنوعاتها الفولاذية سنة ١٩١٣ فيمكنها والحالة هذه استخدام ذلك لسد حاجاتها وحاجات حليفتيها النمسا وتركيا من الذخيرة اذا استطاعت الحصول على المنغنيس الكافي . ومعلوم ان هذا المعدن كثير الانتشار بين المعادن اذ يوجد ممزوجاً بكثير منها . ثم انهُ لا يبعد ان يهتدي علماء الالمان الى طريقة يغيرون بها كيفية صنع الفولاذ ليستغنوا عن انفاق مقادير كبيرة من المنغنيس على ذلك . كما انهُ لا يبعد ان تكون المانيا قد ادَّخرت قبل الحرب مقادير كافية منهُ او انها اكتشفت مادة اخرى تقوم مقامهُ

النكل

اما النكل فلا غنى عنهُ سبك مخل المدافع والدروع والقذائف المعدة لخرق الدروع والرصاص . ويشك في هل اكتشف الانسان مادة تحل محلهُ . فهو والحالة هذه من معادن السلاح الكبيرة الشان . وقد بلغ مقدار ما استخرج منهُ سنة ١٩١٢ في العالم كلهِ نحو ٢٦٥٠٠ طن منها ٩٨,٥ في المئة استخرجت من بلاد الحلفاء وخصوصاً كندا والباقي ومقدارهُ ٤٠٠ طن فقط استخرج من نروج . وقد تستعين المانيا بنكل نروج ولكنهُ لا يكفيها . فاذا لم تكن قد ذخرت منهُ قبل الحرب اضطرت ان تلجأ الى مناجمهِ في بلادها وهي قليلة لا يكاد ما تخرجهُ يذكر في جنب حاجتها منهُ

الكروم

ومثل النكل في اهميتهِ معدن الكروم فانهُ لازم لصنع الدروع والمقذوفات المعدة لخرقها وهو يخرج من نيوكليدونيا من جزر الباسيفيك التابعة لانكلترا وروديسيا في جنوب افريقية وروسيا . وكانت اليونان وبلاد الاناضول تستخرجان مقداراً كبيراً منهُ ولكنهُ قلَّ في السنين الاخيرة . والمرجح ان المانيا والنمسا تأخذان منها ما تحتاجان اليهِ من هذا المعدن . واذا انضمت اليونان الى الحلفاء بقي الاناضول مفتوحاً في وجه المانيا والنمسا وفيهِ من الكروم ما يكفيهما

النحاس

ولنأْتِ الآن الى النحاس الذي قامت حولهُ تلك الضجة الكبيرة وقيل ان ما عند المانيا

منه لا يكفيها ولا سبيل امامها الى الحصول على كفايتها منهُ ما دامت محصورة وطرق المواصلات بينها وبين الخارج مقطوعة فان لم تسلّم بسبب حاجتها الى الطعام سلّمت بسبب حاجتها الى النحاس

جميع القنابل من رشاشة وشديدة الانفجار وخارقات الدروع تمنطق بمنطقة من النحاس لمنع احتكاك القنبلة بجوانب المدفع ولمنع خروج الغازات منهُ قبل انطلاق القنبلة . وكانت العادة قبل الحرب ان يمزج النحاس بالزنك لان الزنك ارخص من النحاس . اما الآن وقد بات اعلى منهُ فليس في مزجهِ بهِ اقتصاد بل اسراف . ثم ان غلف الخراطيش وفتيل القنابل وكثيراً من متعلقات المدافع البرية والبحرية تصنع منهُ فضلاً عن انهُ لازم كل اللزوم لصنع البرونز وهذا لا غنى عنهُ في كثير من ادوات الحرب

ومتوسط ما يستخرج من النحاس سنويًا في العالم كلهِ نحو مليون طن منها ٥٥ في المئة استخرجتهُ الولايات المتحدة سنة ١٩١٣ . وتليها في الرتبة اليابان فانها استخرجت ٧,٣ في المئة ثم اسبانيا والبرتوغال والمكسيك واستراليا وتوابعها وروسيا وشيلي وقد استخرجت كلٌّ منها بين ٤ و٥ في المئة . ثم ايطاليا ٠,١٦ في المئة فانكلترا ٠,٠٣ في المئة . اما فرنسا فلم تستخرج شيئًا . واما المانيا فاستخرجت ٢,٥ في المئة والنمسا ٠,٤ في المئة . فجميع بلاد الحلفاء واعدائهم تجلب النحاس من اميركا لسد حاجتها الاَّ اليابان . فقد جلبت المانيا منهُ ٢٣٧ الف طن سنة ١٩١٣ . وفرنسا ٢١ الفًا . وايطاليا ١٨ الفًا . والنمسا ١٧ الفًا . وانكلترا ١٥ الفًا

ولا يزال الحلفاء يجلبون من اميركا ما يحتاجون اليهِ من النحاس ولكن يرجح ان المانيا والنمسا المحصورتين الآن جلبتا منهُ بواسطة المحايدين اكثر مما يظن ولو كان ذلك لا يكفيهما ولاسيما بعد انضمام ايطاليا الى الحلفاء . فقد قدر ما استهلكتهُ المانيا منهُ بمبلغ ٢٦٥ الف طن سنة ١٩١٣ والنمسا بمبلغ ٥٠ الفًا . وليس ثمة سبيل الى تقدير ما تستهلكان منهُ الآن هما وحليفتهما تركيا ولكن المؤكد انهُ انما يستعمل فيما لا يمكن الاستغناء عنهُ . والمرجح كل الترجيح ان المانيا خزنت منهُ مقادير كبيرة قبل الحرب على ان شراءها اياهُ اخيراً بالاثمان الباهظة يدل على مبلغ ما انفقتهُ منهُ وعلى ان ما في خزائنها منهُ قليل وهناك امران لا نزاع فيهما الواحد ان جميع مناجم النحاس والمعامل في المانيا لا تنقطع الآن عن العمل البتة وتعمل بالصبي قوتها . والثاني ان علماء المناجم والمعادن فيها تعبوا من معدن تصنع منهُ مناطق القنابل بدل النحاس

الالومنيوم

ان حرب الهواء رفعت شأن الالومنيوم وسودتهُ على سائر المعادن ولكن نفعهُ غير محصور فيها . فانهُ كان قليل الاستعمال حتى اواخر القرن الماضي اذ اصبح من المعادن الرائجة الكثيرة الاستعمال في جميع مرافق الحياة . ومنذ ٣٠ سنة بلغ مجموع ما استخرج منهُ ٥٠٠٠ رطل ثم نمت سنة ١٩١٣ حتى قدر استخرج منهُ يبلغ ١٧٣ مليون رطل فلا يتقدمهُ في ذلك غير الحديد والرصاص والنحاس والزنك والقصدير . ويقول احد العلماء انهُ لا ينتصف هذا القرن حتى يصير ثاني النحاس بل يسبقهُ . فهو الآن ارخص من القصدير رطلاً لرطل ومن النحاس ايضاً سواء كان ذلك في اعتبار الحجم او قوة الايصال الكهربائية . وقد اخذت دائرة استعماله وتطبيقه على حاجات المعيشة تتسع اكثر من دائرة الرصاص او الزنك

ومن الالومنيوم تستخرج المادة المفرقعة المعروفة باسم « امونال » وهي مؤلفة من نترات الامونيوم والالومنيوم مقطعاً اجزاء صغيرة جداً وتستعمل لحشو القنابل بها مع غيرها . وانما تستعملها لحشو قنابل الطريات من طراز هوتزر . وقد استخرجت الولايات المتحدة وكندا سنة ١٩١٣ نصف الالومنيوم المستخرج في تلك السنة والباقي استخرج من فرنسا وانكلترا وسويسرا على حدٍ سوى . فالحلفاء احسن حالاً بالنظر الى هذا المعدن من الفريق الآخر . اما المانيا فتستورد بعض ما تحتاج اليهِ منهُ من سويسرا ومنذ بدأت الحرب شرعت في استخراجه من ارضها

الزنك (التوتيا)

بلغ ثمن الزنك بعد الحرب خمسة اضعاف ما كان قبلها وكان ثمنهُ قبلها ثلثي ثمن النحاس فبات ثمنها اقل منهُ رغم ارتفاع ثمن النحاس كما هو معلوم . وهو يستعمل ممزوجاً بالنحاس لعمل غلف الخراطيش وفتيل القنابل وتلبس بهِ الاسلاك الشائكة المصنوعة من الحديد . وكانت الولايات المتحدة والمانيا والبلجيك اكثر البلاد استخراجاً لهُ سنة ١٩١٣ . وتستخرج فرنسا واسبانيا وانكلترا كميات كبيرة منهُ ولكنها لا تكفيهن . ومناجمهُ كثيرة في سيليزيا الالمانية والمجر وكرنيا والتيرول في النمسا . وكانت المانيا تأخذ حاجتها من الزنك تجارة قبل الحرب من سواحل استراليا فلما شهرت الحرب انقطع ذلك الوارد طبعاً . ولكن بعض البواخر بقيت تجريهُ فضبطت انكلترا ٨ الف طن منهُ وهي ملقاة عرماً في ارضها لا تستطيع الانتفاع بهِ لان افرانها ليست ملائمة لصهرهِ وتخليصهِ من الخبث فهي تستورد ما يلزمها من الولايات المتحدة

الرصاص

تستخرج المانيا والنمسا من الرصاص ما يكفيهما ويزيد . اما الحلفاء فان استراليا اكثر بلادهم استخراجاً له ولكن ما يستخرج منها لا يكفيهم فهم مضطرون لذلك لان يستوردوا الرصاص من الولايات المتحدة واسبانيا والمكسيك . اما الرصاص فيدخل في تركيب رصاص شرابنل ممزوجاً بالانتيمون وقد ارتفع سعر الانتيمون في هذه الحرب كالزنك تقريباً وان تكن قنابل شرابنل اقل نفعاً بكثير من قنابل المواد الشديدة الانفجار في الهجوم ومتوسط ما يستخرج من الانتيمون في السنة من الدنيا كلها ٢٢ الف طن ثلثاها تستخرجهما الصين ومعظم الثلث الباقي فرنسا وكانت المجر تستخرج قبل الحرب ٨٠٠ طن في السنة ولكنها تستطيع زيادة ذلك كثيراً حين الاقتضاء

القصدير

متوسط ما يستخرج من هذا المعدن من جميع بلاد الدنيا ١٢٠ الف طن واول البلاد استخراجاً له ولايات ملقا فانها تخرج نحو النصف ثم انكلترا فالمانيا فاستراليا فالصين

***

وخلاصة ما تقدم ان المانيا وحلفاءها يخرجون ما يكفيهم من خمسة معادن لازمة لعمل السلاح والذخيرة وهي الحديد والمنغنيس والكروم والزنك والرصاص ويشك في قدرتهم على اخراج ما يكفيهم من الخمسة الاخرى وهي النكل والنحاس والالومنيوم والقصدير والانتيمون . ولكن لما كانت المانيا قد اعدت لهذه الحرب عدتها من قبل يستنتج انها خزنت مقادير كبيرة من المعادن التي ليس منها في ارضها ما يكفيها . ومهما تكن ثقة القيادة الالمانية العليا بالنصر السريع عظيمة فلا ريب انها اتخذت الحيطة لحرب طويلة اذا اقتضى الامر ولا ريب ان ادخار المعادن التي تعوزها كان في جملة ما تحوطت له . فليس والحالة هذه سبب معقول يحمل على القول ان المانيا وحلفاءها تعوزهم المعادن اللازمة للحرب قريباً مهما تفاقم امر الحرب واتسعت دائرتها ولا ريب ان علماء المعادن في المانيا يدأبون في التنقيب عن مواد تسد مسد المعادن التي يخشى نفادها في حرب طويلة

اما الحلفاء فيخرجون ما يحتاجون اليه من الحديد والمنغنيس والنكل والكروم والقصدير ومعظم حاجتهم من الالومنيوم ولما كان زمام البحر في ايديهم فانهم يستطيعون جلب ما ينقصهم من الالومنيوم والنحاس والرصاص من الخارج وخصوصاً الولايات المتحدة وما ينقصهم من الانتيمون من الصين فلا يعوزهم الا الزنك بالرغم عما تبذله معامل اميركا من الجد والهمة في تجهيزه من معدنه قبل ارساله الى انكلترا

مدفع سكودا النمسوي

خطب المستر بلفور وزير البحرية الانكليزية خطبة قال فيها ان حساب الالمان اخطأ في كل شيء ما عدا الذخيرة والمدافع . اما الذخيرة فقد دلّت المعارك التي حدثت حتى الآن على تفوقهم فيها تفوقاً عظيماً وهذا ما حدا بالحلفاء على بذل اقصى جهدهم في الاكثار منها بعد الذي عرف واشتهر ان الالمان لم يكسبوا معركة الا بها

واما المدافع ولاسيما الضخمة منها فقد اخذ الالمان اعداءهم بها على غرة . وكانت اولى المفاجآت في لياج ثم نامور ومونباج وجيفه وانفرس وبرزميسل . وكانت انفرس تحسب الثانية في مواقع الدنيا الحصينة فلم تثبت على مدافع الالمان سوى اسبوع . وقد اختلف في عيار المدفع الذي استخدموهُ لتهديم تلك الحصون فظُنّ في بادىء الامر انهم استخدموا لذلك مدافع كروب التي من عيار ٤٢ سنتمتراً (½١٦ بوصة) وحدها دون غيرها . وقد جاء في الجزء الاول من تاريخ الحرب العظمى الذي نشرهُ ما يأتي :

« وهذه المدافع ذات حجم كبير جداً وقد روت الصحف الالمانية ان معامل كروب صنعت سراً مدافع قطر فوهة الواحد منها ١٧ بوصة وان الجيش يستخدمها في الحرب الحاضرة ولا يعلم هل هذه الرواية صحيحة او غير صحيحة . وكل ما يعلم ان قطر القنبلة التي تقذفها المدافع قيس فوجد انهُ ١١ بوصة . فمدافع مثل هذه تستطيع ان تهدم حصوناً منيعة مثل حصون لياج بسهولة ولا تصلها مدافع الحصون »

وقد قالت السينتفك اميركان ان هذه المدافع موجودة عند الالمان و يظهر انها استعملت في لياج وانفرس ولو لم يرها احد . وانما سمعنا بمدفع واحد منها اسمهُ « برتا الكبيرة » . وقواعدها مركزة في الاسمنت المسلح فلا يمكن فصلها عنهُ الا بتهشيمهِ تهشيماً وهذا يقلل قيمتها الحربية . وقد سبكت مدافع من عيارها في انكلترا ومعامل سكودا في النمسا للبوارج ولحصون السواحل . والجديد فيها هو تمكن الالمان من نقلها من مكان الى مكان وشدة فتك قنابلها فانها لا تنفجر الا بعد ما تخترق دروع الحصون . ويقال انهُ يقوم على خدمة كل واحد منها نحو مئتي جندي ويقتضي لتثبيتهِ في مكانهِ ست ساعات

على انهُ عرف الآن ان الالمان لم يقتصروا على مدافع كروب في تهديم الحصون المتقدم ذكرها بل استعانوا عليها بمدافع سكودا النمسوية من عيار ½٣٠ سنتيمتر (١٢ بوصة) .

وقد فعلت هذه المدافع بتلك الحصون ما لم تفعله المدافع الروسية والفرنسوية واليابانية مجتمعة بحصون بورزميسل وكانت تصيب اهدافها على غاية الاحكام والدقة حتى ان بعضها خرق درع مدفع في احد حصون انفرس عن بعد ١٢ كيلو متراً ولم يكن رجاله يرون الحصن بل استدلوا على مركزه من خريطة كانت بين ايديهم وقد اهدى امبراطور المانيا هذه الدرع وحرزاً من القنبلة فيها الى متحف الجيش النمسوي في فينا

وقد صنعت معامل سكودا اول مدفع من مدافعها هذه سنة ١٩١٠ واختبرته لاول مرة في ميدان التجربة بجهة وايت بسرم وهو يطلق قنبلة ثقلها ٨٦ رطلاً بسرعة ١١١٥ قدماً في الثانية او ما يقارب سرعة الصوت في الهواء . واذا اطلق قنبلته ارتد الى الوراء ثم عاد الى مركزه الاول بضغط الهواء وتقاوم ارتداده مواسك (فرملات) مائية فوق المدفع ثم يعود الى مكانه الاصلي بواسطة مكبس هوائي تحته ومعظم مداه الافقي ١٢ كيلو متراً

وقد اطلق بعض هذه المدافع ٤٠٠ مرة في الحرب الحاضرة ولا يزال يصلح للعمل . وفي معامل سكودا مدفع للتجربة اطلق ٦٠٠ مرة فلم يختل مرماه اختلالاً يشعر به اما قنبلته فحملها مادة سريعة الانفجار وفيها جهاز يمنع الكرة من الانطلاق قبلما تمر القنبلة وتمس في الهدف الذي تصيبه ويحمل المدفع على ثلاثة موطرات واحد يحمل المدفع نفسه وثان يحمل قاعدته وثالث يحمل الاساس الذي يركزان عليه واعظم سرعة تسير الموطرات بها ٢ كيلو متراً في الساعة

ويتم تركيب المدفع وتركيزه في مكانه عادة في ٤٠ دقيقة ويمكن اتمام ذلك في ٢٤ دقيقة اذا اقتضى الامر كذلك يمكن اطلاق طلقة واحدة منه كل دقيقة

وقد استعمل في الميدان بنجاح بنتائج غريبة . ففي بولندا فتكت قنبلة منه ببطرية كاملة وبعدد كبير من المشاة . والذين لم يقتلوا شظايا القنبلة قتلوا بشدة ضغط الهواء وبالاختناق بالغازات الخانقة المتصاعدة من انفجار القنبلة وذلك في دائرة قطرها ٣٠٠ متر حول محل سقوطها . واستخدم في غليشيا وجبال كرباثيا مدفع من مدافع سكودا من عيار ٤٢ سنتيمتراً ($16\frac{1}{2}$ بوصة) وهذا المدفع اخف من الاول واصعب مراساً في نقله من مكان الى مكان

ومدى مدافع سكودا التي من عيار ١٢ بوصة ١٢ كيلو متراً فاذا اريد اغتنام مدفع منها وجب على من يريد ذلك ان يمشي ساعتين قبل الوصول اليه . وهذا الوقت يكفي لفك المدفع وتحميله والهرب به

ولكن مهما كانت المدافع البرية قوية فقوتها لا تماثل قوة المدافع البحرية الكبيرة كمدافع

البارجة كوين اليزابث (اي الملكة اليصابات) الانكليزية التي قطر فوهة الواحد منها ١٥ بوصة ومدافع البارجة كليفورنيا الاميركية التي قطر فوهة الواحد منها ١٤ بوصة والبارجة فوسو اليابانية التي قطر فوهة الواحد منها ١٤ بوصة والبارجة نورفيل الفرنسوية التي قطر فوهة الواحد منها $13\frac{1}{2}$ بوصة فالمدفع من مدافع كوين اليزابث طولهُ $56\frac{1}{4}$ قدم. وثقل قنبلته ١٩٢٥ رطلاً وسرعتها ٢٥٠٠ قدم في الثانية من الزمان . وفي هذه البارجة ٨ مدافع من هذا الحجم واصغر هذه المدافع هو المدفع الفرنسوي من مدافع البارجة نورفيل قطر فوهته $13\frac{1}{2}$ بوصة وطولهُ $50\frac{1}{2}$ القدم وثقل قنبلته ١٣٣٢ رطلاً وسرعتها ٢٦٧٥ قدماً في الثانية من الزمان . وفي هذه البارجة ١٦ مدفعاً من هذا الحجم

ومدافع مثل هذه لا تقاس بها المدافع النمسوية الكبيرة ولا الالمانية لان ما يكسبهُ المدفع الالماني بسعته يخسر اضعاف اضعافهِ بقصر انبوبهِ . فان قنبلة المدفع الانكليزي زنتها ١٩٢٥ رطلاً وسرعتها ٢٥٠٠ قدم في الثانية وزنة القنبلة من المدفع النمسوي ٨٦٠ رطلاً وسرعتها ١١١٥ قدماً في الثانية فالفرق شاسع بين قوة القنبلتين . ولو كان في الامكان ان تنقل هذه المدافع البحرية الى البر وتدنى من الحصون المنيعة كحصون لياج ونامور وتطلق عليها لكان فعلها بها اشد من فعل المدافع الالمانية والنمسوية ولكن ليس في الامكان نقل مدفع طولهُ سبعة عشر متراً في البر مع ما يلزم لهُ من الآلات والادوات بحر بكر. وتسديد ولمحسب بعضهم قوة المدافع في البوارج الانكليزية كلها فوجد انها تساوي قوة كل البنادق والمدافع التي تكون مع جيوش عددها خمسة عشر مليوناً

وما تقدم عن تفوق المدافع البحرية لا ينفي ان النمسويين والالمان فاقوا غيرهم في اعداد المدافع البرية المخصصة التي تنسف امنع الحصون وفي انهم تمكنوا من نقلها بسهولة من مكان الى آخر واكتشفوا طريقة لجعلها ترجع الى وضعها من نفسها بعد ما ترتد بانطلاقها ولولاها ما امكنهم فتح حصون البلجيك المنيعة والفرح الى فرنسا . ولو علم الانكليز والفرنسويون والروس قبل نشوب الحرب ان عند النمسويين والالمان مثل هذه المدافع وعرفوا قوتها لكان لهم شأن آخر معهم . ومن المحتمل انهم كانوا قد وجدوا سبيلاً لتأجيل الحرب او لابطالها

رأس المانيا المنتفخ (1)

هذا عنوان كتاب ألّفهُ الدكتور اميل ريخ سنة ١٩٠٧ وكان لهُ وقع عظيم في بلاط الملك ادورد السابع وفي الدوائر الخاصة ايضاً في انكلترا ولكن جمهور الشعب الانكليزي لم يعرهُ الاعتناء اللازم الاَّ بعد وقوع الحرب الحالية فتهافت على قراءتهِ حتى اعيد طبعهُ ثماني مرات قبل انتهاء سنة ١٩١٤ . والمؤلف مجري تلقى العلوم في جامعات ڤينا و بودابست و براغ ودرس اخلاق الشعب الالماني درساً دقيقاً ثم استوطن انكلترا بضع سنوات ألّف في خلالها الكتاب الذي نحن في صددهِ واوضح فيهِ مطامع المانيا واستعدادها الحربي وما يرمي اليهِ امبراطورها من بسط سيادتهِ على المسكونة . الاَّ ان ما ذهب اليهِ المؤلف من وجوب زيادة الجيش الانكليزي لقاء استعداد المانيا الحربي لم يرضِ الامة الانكليزية التي كانت ترى ان الاسطول كافٍ لدفع كل خطر عن البلاد وانهُ يستحيل ان يجسر امبراطور المانيا وشعبهُ العداء لهم وقد كان رأي المؤلف هذا سبباً من الاسباب التي جعلت الشعب الانكليزي يعرض عن كتابهِ في ذلك الحين

وللكتاب مقدمات ونتائج اما المقدمات فمدارها على حالة الشعب الالماني العقلية والمادية والنتائج ما نتج من هذه الحالة من المطامع والاستعداد الحربي والمالي والسياسي التي ادَّت اخيراً الى هذه الحرب المشؤومة

فبروسيا (وهي اكبر الممالك الالمانية وعائدتها سياسيًّا وحربيًّا) مملكة حديثة النعمة نسبة الى سائر ممالك اوربا . اهتدى اهلها الى الدين المسيحي منذ نحو ستمائة سنة وكانوا يتكلمون لغة سلافية . وظلت بروسيا خاضعة لملوك بولونيا الى اواخر القرن السادس عشر وقد اجتاحها الفاتحون من المجر و بولونيا واسوج وفرنسا وألف امراؤها الاستعطاء من ملوك اوربا ووزرائها ولم تكن احوالها القومية بافضل من احوالها السياسية فاهلها اكثر الشعوب الاوربية مهاجرة فمنهم ملايين عديدة منتشرون في سائر ممالك اوربا وفي اميركا طلباً للرزق . وقد اثَّر فيهم الذل الذي قاسوهُ كل هذه القرون فلما انشأوا الوحدة الالمانية سنة ١٨٧٠ ونظموا امورهم هبُّوا هبة واحدة ليمحوا عار الماضي كما يعمل حديث النعمة الذي يبذل جهدهُ ليُنسي الناس ايام فقرهِ . حكي انهُ لما ذهب تيرس الى عواصم اوربا ليطلب منها مساعدة فرنسا عقب وقوع نابوليون الثالث في الاسر لقي رنكه المؤرخ الالماني (الذي فقع

(1) Germany's Swelled Head, by Dr Emil Reich.

عيوب مو طنيهِ) وقال لهُ «ترى تحارب المانيا الآن بعد ان امسيت الامبراطور » . فأجابهُ رنكه « انها تحارب لويس الرابع عشر » اي انها تأخذ بثارها مما فعلهُ بها ذلك الملك الجبار قبل تلك الحرب بأكثر من مئة وخمسين سنة

ولما رأى الالمان انهم توفقوا الى تأسيس الوحدة الالمانية بعد انتصاراتهم الباهرة على الدنمارك والنمسا وفرنسا وان تجارتهم وصناعتهم في ارتقاء داخلهم الغرور والطمع فادعوا انهم شعب الله الخاص وان اعداءهم اعداؤهُ وقامت بينهم زمرة من الكتاب والمؤرخين لم يتركوا سبيلاً الأَ طرقوهُ لاثبات هذه الدعوى حتى يخيل لمن يقرأ كتاباتهم ان الشعب الالماني خلق من طينة غير الطينة التي خلق منها سائر البشر وان الباري خلقهُ رحمة بالعالمين وسيهبهُ المسكونة يتمتع بها و يسود اهلها و يكون لهُ القول الفصل والسلطة العليا حتى يرث الله الارض وما عليها

ولا بأس من ايراد بعض الشواهد على ما تقدم من اقوال امبراطورهم وكبار قوادهم ومؤرخيهم واساتذتهم . ومما يذكر في هذا الصدد ان كثيرين من غير الالمان ادَّعوا دعاوي باطلة مثل هذه ونسبوا الى مواطنيهم صفات لم تكن فيهم فكان مواطنوهم يقرأون اقوالهم ويرمون بها عرض الحائط اما في المانيا فالامر على ضد ذلك فانّ مثل هذه الدعاوي الطويلة العريضة تجد آذاناً صاغية وقلوباً واعية حتى تشبَّع منها الشعب الالماني وصارت عقيدة من عقائده

ألَّف ولتمن كتاباً عن الالمان والنهضة الايطالية في القرن السادس عشر ادعى فيه ان جميع المصورين والنقاشين الذين اشتهروا في ايطاليا كميشل انجلو ورفائيل ولناردو دي فنشي وبليني وغيرهم كانوا من اصل الماني مستنتجاً ذلك من هيئتهم واسمائهم واسماء المدن التي ولدوا فيها بعد تحريفها حتى صارت تشبه الاسماء الالمانية)

والّف الاستاذ دانيال مدرس الجغرافية في مدرسة هال (Halle) الملكية كتاباً في الجغرافية (اعيد طبعهُ مئتين وخمساً وستين مرة حتى سنة ١٩١١) ذكر فيه ان فرنسا كانت اصلاً مملكة صغيرة من بقايا امبراطورية شارلمان ثم امتدت شرقاً مغتصبة الاملاك الالمانية التي في جوارها . ومما جاء في هذا الكتاب ان ليون ومرسيليا كانتا في العصور الوسطى مدينتين المانيتين

وقال الاستاذ تريتشكي « لمن ستكون السيادة في العالم ? أليس لالمانيا حامية السلم . فان روسيا المعظمة لا تزال في دور التكوين ومواضع الضعف فيها كثيرة واحوالها الاقتصادية ومشاغلها الداخلية قد الهتها عن كل شيء آخر . وانكلترا اضعف مما يظن لاول وهلة ومستعمراتها ستنفصل عنها في المستقبل . وفرنسا تتنازعها اختلافات الاحزاب . وايطاليا

ستعطي عملاً يساعدها على اطعام اولادها القوت الضروري . فالمستقبل لالمانيا وعلى المحا ان تقعد بها اذا ارادت ان تبقى في عالم الوجود »

وقال المارشال فيلد مارشال غولتز (باشا) « علينا ان نقنع انفسنا ونقنع الجيل الذي يولينا تعلية ان وقت الراحة لم يأتِ بعد ولا بدّ من تنازع عظيم يتوقف عليه قيام المانيا او سقوطها وسيكون هذا التنازع عظيماً جداً مثل كل تنازع يقع بين الشعوب المختلفة وسيكون ايضاً مقدمة لتغييرات سياسية مهمة »

وقال الجنرال فون برنهاردي (مؤلف كتاب « المانيا والحرب القادمة » الذي ذاع صيته في الخافقين) في خطاب القاه امام جمعية برلين في ٢٣ يناير سنة ١٩٠٥ « انهُ رغماً عن المعاهدات ومؤتمرات السلام فان المشكلات العظيمة لا تحل الا بالسيف »

ومما جاء في كتابات هذا القائد ما يأتي

« ان الشعب الالماني اعظم شعب متمدن ذكر في التاريخ »

« ان الجنس البشري مديون بتقدمهِ للشعب الالماني »

« الحرب هي العامل الوحيد الذي يغلّب التقدم على التأخر »

« الحرب واجب ادبي وعامل من عوامل التمدن لا غنى عنهُ »

« كل مسعى يسعاهُ الناس لابطال الحرب جهالة ومخالفة للآداب وامرٌ غير لائق بالجنس البشري »

« يلزم محق فرنسا حتى لا تقف امامنا مرة اخرى »

« ان الاتفاق السلمي مع انكلترا امرٌ وهمي لا يليق بالساسة الالمان اتباعهُ »

« علينا ان نحارب الحرب القادمة لحماية مصالحنا ومصالح العالم اجمع وليكن شعارنا السيادة على العالم او السقوط »

اما اقوال وليم الثاني امبراطور المانيا فقد اصبحت اشهر من ان تذكر ولاسيما وان جرائد العالم تناقلتها وقتاً قالها . وهاك بعضها

« ربما يُطلب منكم اطلاق النار على والديكم واخوتكم فرصوا حينئذٍ اخلاصكم لشخصية جلالتي » (من خطاب القاهُ على انفار القرعة في بوتسدام يوم ٢٣ نوفمبر سنة ١٨٩١)

« لتكن لكم كلكم ارادة واحدة وهي ارادتي وشريعة واحدة وهي شريعتي »

« يجب ان لا يبتَّ امرٌ في العالم بدون رضى امبراطور المانيا والشعب الالماني » (من خطاب القاهُ وقت الاحتفال بمرور مئتي سنة على تأسيس مملكة بروسيا)

« الشعب الالماني ملح الارض »

« قد امتدت لغتنا الى ما وراء البحار وعلومنا ومباحثنا ارتقت جداً وكل اكتشاف جديد ورأي علمي اقتصادي نحن اولاً ثم اقتبسهُ باقي الشعوب منا »

« سيكون الشعب الالماني الصخرة الصماء التي يبني الله عليها عملهُ في تمدين العالم · وحينئذٍ تتم نبوة الشاعر بان اخلاق الشعب الالماني هي التي ستغير حال المسكونة »

وواضح مما تقدم ان الالمان يعتبرون انفسهم افضل خلق الله وان جميع المشاهير كانوا منهم وانهم لا يبالون حتى يسودوا على العالم اجمع ويصيروا الكل في الكل · اما من حيث الوسائل التي يمكن التوصل بها الى بلوغ غايتهم فقد اعلنوا جهاراً بالقول والعمل ان كل الوسائل مباحة لهم وان الحق للقوة · وقد اوردنا بعض اقوال فون برنهاردي من جهة الحرب ولزومها وكتابهُ مملوء بمثل هذه الاقوال حتى يخيل لمن يقرأهُ انهُ ليس في الدنيا شريعة غير شريعة السيف وان خرق القوانين مباح للوصول الى الغرض المطلوب · والفعل شاهد على الاعمال التي من هذا القبيل ما ورد في مذكرات البرنس بسمارك (الصفحة ٩٥ — ١٠٠ من الترجمة الانكليزية) بشأن اعلان فرنسا الحرب على بروسيا سنة ١٨٧٠ [1] حيث قال

« كنت قد عزمت على الاستقالة (لان جد الامبراطور الحالي لم يوافقهُ على محاربة فرنسا) رغماً عن محاولة « رون » اقناعي بالعدول عن عزمي هذا · دعوت رون ومولتكي ذات يوم الى الغداء معي وبينما نحن على المائدة اتاني تلغراف عن مقابلة سفير فرنسا للملك في ايمس ولما كان جلالتهُ قد اذن لي في نشر خبر هذه المقابلة سألت مولتكي اولاً عن حالة الجيش فاجابني انهُ اذا كان لا بد من الحرب فالاحسن بها عدم التأخر · فحذفت بعض الكلمات من التلغراف ولكنني لم ازد عليه ولم اغير شيئاً فيه وقرأتهُ ثانية على صحبي فقالا ان معناهُ قد تغير تماماً فبعد ان كان خبر محادثة اعتيادية صار تحدياً وتحرشاً (A flourish and a challenge)

(1) حكاية هذه الحرب ان خلا عرش اسبانيا فطلب الاسبان الى احد امراء عائلة هوهنزلرن ان يملك عليهم فلم يرق ذلك فرنسا لانه يجعلها مهددة من الشرق ومن الجنوب الغربي ولذا امر نابوليون الثالث سفيرهُ في برلين ان يطلب الى ملك بروسيا ان لا يسمح لامير ما من ان يتبوأ عرش اسبانيا لا في الحال ولا في الاستقبال · ويقال ان سفير فرنسا كلم ملك بروسيا بذلك وهو يتنزه في متنزه ايمس العمومي فامتعض الملك من مكالمة السفير اياهُ بهذا الشأن وقت النزهة واشار عليه ان يكون تفاهم بواسطة وزيره (بسمرك) وارسل تلغرافاً الى بسمارك بذلك فغير بسمرك التلغراف بطريقة يفهم منها ان الملك اهان السفير ونشرهُ في اوربا فلما بلغ الخبر فرنسا قامت وقعدت واعلنت الحرب على بروسيا ونال بسمارك مرادهُ لانهُ كان يبحث عن طريقة يحمل فرنسا بها على اعلان الحرب فتكون هي البادئة بالعدوان

[illegible] الى الجرائد والى السفراء فتصل الى باريس قبل نصف الليل وسيكون تأثيرهُ هناك كتأثير الرداء الاحمر في الثور » (وقت مبارزة الثيران)

اما وصف الاستعدادات الهائلة التي قام بها الالمان في الاربعين سنة الماضية للوصول الى بسط سيادتهم على العالم اجمع فما يطول شرحهُ اذ لم تبقَ بلاد من بلاد الله الأ وارسلوا اليها دعاتهم وساستهم وتجارهم وجواسيسهم ناهيك عن اسطولهم الضخم وجيشهم العرمرم الذي بلغ من الانتظام مبلغاً لم يبلغهُ جيش آخر. فتجارتهم في البرازيل وبوليفيا وغيرهما من بلدان اميركا الجنوبية ازدادت زيادة عظيمة جداً . قال شمولر (وهو اقتصادي سياسي) « علينا ان ننظر في جنوبي البرازيل مستعمرة يكون عدد سكانها عشرين او ثلاثين مليوناً من الالمان » وقال ايضاً سنة ١٩٠١ « ان المانيا تستولي شيئاً فشيئاً على تجارة بوليفيا (غربي البرازيل) ومتى استولت عليها كلها كان لنا هناك مستعمرة كسبناها بغير حرب وبلا خسارة »

ثم ان عدد الالمان الذين في الولايات المتحدة الاميركية مع اولادهم يبيف على ستة ملايين وقد كانت [illegible] من اجتماع هذه الجمعية العظيمة [illegible] الالمان قد غيروا جنسيتهم عنوها عنّا هي عن جنسية الشعوب فاشاروا على حكومتهم وحكومة الولايات المتحدة ان تحالفا معاً فتكون نتيجة هذا التحالف ان اساطيلها تعوق اساطيل انكلترا ويكون لها جيش يمكنهما من الاستيلاء على البلدان البعيدة

ومن استعدادات المانيا ما حصلت عليهِ من الامتيازات في المملكة العثمانية واهمها سكة حديد بغداد وهي تبتدئ في الاستانة وتخترق المملكة من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي وطولها الفان واربعمائة كيلو متر وللشركة صاحبة الامتياز كل ما تجدهُ من المعادن والمنافع في منطقة عرضها عشرون كيلو متراً على جانبي الخط ، اي عشرة كيلو مترات من كل جهة ، فاذا ضربنا عرض هذه المنطقة (٢٠ كيلو متراً) في طولها (٢٤٠٠ كيلو متراً) كان الحاصل ثمانية واربعين الف كيلو متر او اثني عشر مليوناً من الافدنة ، اي نحو مضاعف مساحة الاطيان الزراعية في القطر المصري) . وما سكة حديد بغداد الأ واسطة للوصول الى خليج العجم والزحف منهُ على الهند . ولم تنسَ المانيا ايران ولا الصين فقد سعت في مد تجارتها في الاولى واخذت كياوتشاو في الثانية قاعدة لاعمالها في تلك الاصقاع البعيدة

وقد اورد الدكتور اميل ريخ بعض الارقام لايضاح تقدم تجارة المانيا فقد كانت قيمة وارداتها سنة ١٨٩٤ نحو ٢٠٦,٠٠٠,٠٠٠ جنيه وبلغت ٣٩٢ مليوناً سنة ١٩٠٦ اي انها تضاعفت تقريباً في ١٢ سنة وكانت قيمة صادراتها سنة ١٨٩٤ نحو ٦٦ مليوناً من

الجنيهات فبلغت ٣٠٦ ملايين سنة ١٩٠٦ اي انها تضاعفت تقريباً . وقد اوضح المؤلف ان ما ترمي اليه المانيا حقيقة هو الحصول على مستعمرات انكلترا او انها معاً احدث من الاملاك من جارتيها فرنسا وروسيا فلا تكفي لاسكان الزيادة السنوية في سكانها

وبعد ان وصف المؤلف قوة المانيا الادبية والمادية افرد فصلاً لعوامل الضعف في بروسيا . واول ما ذكره من هذه العوامل هو ان بروسيا سريعة العطب . فاذا كانت منتصرة تقدمت تقدماً سريعاً واذا خانتها الايام لم تقوَ على المصائب والملمات بل تسقط حالاً . واستشهد على ذلك بتاريخ بروسيا في اواخر القرن الثامن عشر اي بعد وفاة فريدريك الكبير بعشرين سنة فان هذا الملك حمل مملكته في درجة سامية من المنعة ثم ضربها نابوليون الاول سنة ١٨٠٦ ضربة شديدة فحطمت كأنها من خزف وصارت حاميات المدن الحصينة تسلّم لفرق صغيرة من الفرسان الفرنساويين

هذا والنظام الالماني المحكم الذي ذاع صيته قد يفيد في الاعمال العقلية ولكنه لا يربي رجالاً . ويخطئ من يظن انه نبغ من المانيا قواد عظام بعد فريدريك الكبير . فالجيش المنظم اشبه بصمم رتبت فيه الكلمات ترتيباً منطقياً غير ان ترتيب الكلمات شيء والانشاء شيء آخر وكذلك الجيش فان نظامه لا يكفي ما لم يكن فيه قائد عظيم يحيا به ذلك النظام . فاشهر الشعوب هو الشعب الذي نبغ بافراده لا بنظاماته والرومان اصدق شاهد على ذلك

وزبدة القول انه اذا انتصر الجيش الالماني في حرب ما كما في سنة ١٨٧٠ — ١٨٧١ (وكان السبب الاكبر لانتصاره حينئذٍ ضعف الجيش الفرنساوي) تمَّ له ما يريد اما اذا اعترضته مصاعب لم تكن في الحسبان غُلب على امره ولم يجد لمشاكل حلاً لان الضابط الالماني مضطر الى اطاعة الاوامر التي تؤمر بها طاعة عمياء ولم تخول له الحرية في العمل وهذه الحرية لا بد منها لشحذ القريحة واعمال الحيلة لاكتشاف طرق جديدة للوصول الى الغرض المقصود والاعتقاد الشائع ان الجيش الالماني لا يقهر اعتقاد باطل فان الالمان لم يخوضوا حرباً منذ سنة ١٨٧١ وزد على ذلك ان المغالاة في وضع نظام دقيق للجيش يجعل نبوغ قواد عظام مستحيلاً

ومن جملة عوامل الضعف في المانيا اخذ الحكومة على نفسها الاهتمام بكل امر كبيراً كان او صغيراً حتى لم يبقَ للافراد ما يعملونهُ وقد يفيد هذا النظام في اوقات السلم ولكن اذا حدثت حرب دارت فيها الدائرة على الحكومة سقطت كل هذه النظامات لانهُ لا يوجد بين افراد الالمان من لهُ السلطة الكافية لمقاومة الخلل . وعليهِ فالنظام الالماني قد ساعد نموّ

الامبراطورية كثيرٌ في ايام الصحو ولكن اذا عصفت الزوابع وهطلت الامطار فبناء الطاعة اكبرى . ويصدها تتبين الاشياء فنظام انكلترا على الضد من نظام المانيا تماماً فان كثيرين من ذوي السلطة فيها خارجون عن هيئة الحكومة ولذا فانها اكثر مقاومة واحتمالاً لخطوب الزمان من المانيا . فبينما نرى النصر لازماً لالمانيا والاّ رزحت تحت اثقال المصائب نرى انكلترا تزيد قوة وصبراً اذا ازدادت متاعبها ومشاكلها

ثم اورد المؤلف فصلاً خصوصياً (وهو الفصل الاخير في الكتاب) لما يستنتج من « المقدمات والنتائج » التي ذكرها وهو انهُ يجب على الامة الانكليزية ان لا تكتفي باعداد الاسطول بل ان تنظم جيشاً بريّاً كافياً لمنازلة العدو لان طموح المانيا الى الاستعمار وتأليف امبراطورية عظيمة خارج اوربا سيضطرها يوماً الى حرب عظيمة . ولو استعد الانكليز في ذلك الوقت كما اشار عليهم مؤلف هذا الكتاب لما طالت مدة الحرب الحالية الى الآن

ب . ن

لماذا ينبغي على اميركا ان تنضم الى الحلفاء

بقلم المستر روزفلت رئيس اميركا السابق

قال الجنرال شرمن « الحرب جهنم » . وما حدث الآن في اوربا ولاسيما في بلجكا يؤيد هذا القول . ولا تبطل الحرب الاّ اذا عُمل بالاسلوب الذي اقترحتهُ وهو ان ترتبط الدول المتمدنة القادرة على الحرب وعلى السلم ارتباطاً معاهدةً حفظ السلم في الدنيا . اي تتعهّد بحفظ ما لكل دولة منها من الحقوق التي لا ينازَع فيها وبان كل خلاف يقع بينها يُعرَض على محكمة تحكيم لتفصل فيهِ وبانها تحارب كل دولة تتعدى على غيرها او لا تخضع لحكم هذه المحكمة في المسائل التي يجوز التحكيم فيها

ومفاد ذلك ان تُحالف الدول كلها على تأييد السلم العاري من الحيف الذي يحفظ لكل شعب بلادهُ وشرفهُ ومصالحهُ الحيويّة ويحميها لهُ ويستثنيها من الدخول في حكم محكمة التحكيم . وهذا التحالف لا يضمن اموراً يستحيل ضمانها ولا يعد وعوداً يتعذر او لا يحل القيام بها . لانهُ لا يجوز لدولة ان ترتبط بعهد الاّ اذا كانت واثقة انها قادرة على القيام بهِ

واخيراً وهو الاهم يجب ان يكون هذا التحالف مشمولاً بالقوة اي ينبغي ان يضمن تنفيذ ما يتعهد بهِ المتضامنون ولو استلزم ذلك استعمال القوة فتضمن الدول المتحدة حقوق كل دولة منها ودفع الاعتداء عنها وتنفيذ احكام محكمة التحكيم

وما اشترطت به يبقى التحكيم في المسائل الحيوية التي لا يجوز التحكيم فيها. فاذا اعتدى انسان على آخر واصابهُ بأذى في جسمهِ او مالهِ او راحتهِ قبض رجال الشرطة (البوليس) على المعتدي وقدموهُ للقضاء حتى ينالهُ عقاب المجرمين ولا يُقضَى بينهُ وبين المعتدَى عليهِ بالتحكيم. واذا حضر المعتدى عليهِ مجلس القضاء فانما يحضر كشاهد فقط

واذا هجم رجل على آخر في احد شوارع المدينة وصرعهُ او خطف ساعتهُ ولم يكن احد من رجال الشرطة (البوليس) حاضراً فعلى المعتدى عليهِ ان يقبض على الجاني ويدافع بهِ والاَّ فهو يفرّط في حقوقهِ الشخصية واذا وجد رجل من رجال الشرطة فعليهِ ان يقبض على الجاني ويسلمهُ للقضاء والقاضي لا يقف حينئذٍ موقف الحكم في امر الاعتداء وملكية الساعة بل يردُّ الساعة الى صاحبها ويحكم على الخاطف او المعتدي بما يستحقهُ من العقاب

فشل مؤتمرات السلم

واذا استثنينا اتفاق مؤتمر الهاي فقد فشلت كل مؤتمرات السلم التي عُقدت حتى الآن. وكل ما تلي فيها من الخطب وكل ما اقرَّهُ اعضاؤُها من القرارات ذهب سدًى او اضرَّ اكثر مما نفع لانها هي التي اغرت الدول المحبة للحرية حتى افرطت في الاطمئنان ولم تُعِدَّ عدَّتها لوقاية نفسها لغرور تلك المؤتمرات واهم من هذا القول كما يظهر من الحرب الحاضرة. اما اتفاق مؤتمر الهاي فقد افاد بعض الفائدة في انهُ سهَّل على الدول التي تكره الحرب فصل ما يقع بينها من الخصومات في بعض الامور فانهُ كثيراً ما يقع خلاف بين الدول في امور طفيفة كما اذا اعتدى احد من رعايا الدولة الواحدة على سفينة صيد لاحد رعايا الدولة الاخرى او اذا اختلفت الدولتان في تفسير بند ثانوي من بنود معاهدة بينهما او اذا عمل موظف من موظفي احداهما في ساعة طيش وحدَّة عملاً اضرَّ بآخر من رجال الدولة الاخرى ففي هذه الاحوال تكره الدولتان فصل هذا الخلاف بالحرب فتحالان الى محكمة التحكيم في الهاي فتفصل بينهما

واقتصار محكمة الهاي على ما تقدم يدحض آراء الذين حسبوا انها تفعل المستحيلات اما انا فلم يخطر ببالي قط انها تفعل ذلك ولكنني كنت اؤمل منها اكثر مما رأيت لانني وثقت بالوعود. ولكن الوعد شيءٌ والقيام بهِ شيءٌ آخر كما ثبت الآن في امر البلجيك فان الولايات المتحدة وقَّعت (امضت) اتفاق مؤتمر الهاي لما كنت رئيساً لها. وكل الدول المشتبكة الآن في هذه الحرب وقعتهُ ايضاً فاصبحت كل واحدة منهن مقيدة بان تضمن لغيرها كل الحقوق التي يشملها ذلك الاتفاق لكن الضمان لا ينفع الاَّ اذا وُجد من يؤيد الاتفاق وينفذهُ بالقوة في وجه كل دولة تنقضهُ سواء كانت من الموقّعات (الممضيات) لهُ او من غير الموقعات لان

امتناع دولة عن توقيعهِ لا يجعلها في حلٍّ من انتهاك حرمة غيرها والأ صار عدم توقيع المعاهدات مزية من اكبر المزايا

ولقد وافقت بما كان لي من السلطة على توقيع الولايات المتحدة لذلك الاتفاق وهو يجرّم انتهاك حرمة البلاد المحايدة وبالضرورة يجرّم الاستيلاء على الامم المحايدة التي لم تبادئ بالعدوان كما استولى الالمان على بلجكا ويجرّم تخريب مثل لوفان ودينان ونحوهما من مدن بلجكا وحرق مكاتبها العمومية وما فيها من الكنائس والمعاهد ويجرّم تغريم السكان بغرامات مالية فادحة وايقاع العقاب الصارم بهم . ويجرّم اطلاق المدافع والقاء القنابل على المدن غير المحصنة وعلى المدن المحصنة قبلما تهاجم حصونها

كل هذه المحرّمات ارتكبتها المانيا وانا لما أمرتُ بتوقيع ذلك الاتفاق أمرت وانا واثق ان الولايات المتحدة تقوم بعهدها وتدافع عن اسمها وان الشعب الاميركي يفهم ما معنى القيام بالعهد والدفاع عن الاسم في هذا الامر كما في غيره من الامور الخطيرة التي تقتضي ان يكون الانسان مستعدًّا ليبذل جهدهُ في الدفاع عمّا تعهَّد بهِ ويتحمل ما يتعرَّض لهُ من الخطر

ولو خطر ببالي ان توقيع اتفاق الهاي لا يعني سوى اظهار بعض الرغائب وان كل دولة تستطيع ان تنقض ذلك الاتفاق حسبما تقتضي مصالحها ولا خوف عليها ولا هي تجرم — لو خطر ببالي ذلك لما سمحت بان تشترك الولايات المتحدة في عمل قبيح مثل هذا

سياسة الجبن

يرى الرئيس ولسن والوزير بريان انهُ اذا تعهدت الولايات المتحدة بحفظ الممالك الصغيرة من اعتداء الممالك الكبيرة فتعهدها لا يوجب عليها ان تحسن تنفيذهُ . وعندهما انهُ اذا طُلب منا ان نعمل بالفعل ما تعهدنا بهِ بالقول صرنا في حلٍّ من تنفيذهِ وحقَّ لنا ان نحتفظ بانفسنا ونقف وقفة الجبان الرعديد ننظر الى الفظائع والموبقات تُرتكب في بلاد لم تبادئ احدًا بالعدوان

هذه هي سياسة الجبن والخنوع وحريٌّ بالرئيس ولسن والمستر بريان عليها ليس لهُ كبير شأن لو اقتصر الامر عليهما ولكن عملهما هذا ينسب الى الولايات المتحدة كلها ويحسب عليها

ولقد حاول الرئيس ولسن والوزير بريان ان يبررا عملهما في اتباعهما هذه السياسة سياسة الجبن وترك الواجب من حيث الاحتفاظ بالسلم المبني على الحق والعدل بادلَّة سفسطية لا يقبلها احد من الذين يؤيدون السلم الحقيقي بالاخلاص ولو كلفهم معها كلفهم لاسيما وان

السلم الحقيقي لا يؤيد الأ بالصمة والمسالمة . ولذلك فالذين يعدُّون انفسهم من رسل السلام ويبادون به اذا كان مداومهم لا يكلفهم شيئاً قد صاروا الآن مصمة في الافواه يسكونهم او يمدحهم امستر ولسن والمستر بريان لانهما تخلّيا عن المطالبة بحقوق السلم وابدهم في ذلك كل الذين يقولون انهُ لا يعنينا الأ امر انفسنا وانهُ لا يحق لنا ان نحمّل انفسنا تعب في القيام بما يجب علينا لغيرنا . وهذه الاثرة قد تجوز ولكن اذا قصدت امّةٌ من الامم ان تجري هذا المجرى فعليها ان لا ترتبط بعهد لاحد

والقول بان اتفاق الهاي لا يوجب علينا العمل مقوض لدى كل من ينظر الى المسألة بعين خالية من الغرض . فان ذلك الاتفاق اما انهُ يفيد شيئاً أو لا يفيد فاذا لم يترتب على الدول التي وقّعتهُ ان تعترض على من يخالفهُ فلا فائدة منهُ ولا معنى لهُ ويكون وضعهُ وتوقيعهُ من اسخف ضروب الحماقة . ولكن اذا كانت لهُ فائدة وكان له معنى فعلى الولايات المتحدة وهي اقوى البلدان الواقفة على الحياد او اغناها ان تعمل لتأييد هذا الاتفاق ولاسيما اذا تمّ نقضهُ بقطائع مثل فظائع البلجيك وهذان الوجهان لا ثالث لهما

لوم الولايات المتحدة

لا يفلح اتفاق لحفظ السلم في الدنيا الأ اذا جرى موقعوهُ على ضد ما جرى عليه الرئيس ولسن والوزير بريان في اتفاق الهاي لان الاتفاق لا يفيد الأ اذا تعهد المتفقون على العمل بموجب اتفاقهم وعلى اجبار غيرهم على العمل به ولو بالقوة عند . وبعبارة اخرى انهُ اذا اتفقت الدول على حفظ السلم في الدنيا فاتفاقها يكون مثل اتفاق الهاي ولكن يجب على الدول التي اشتركت فيهِ ووقعتهُ كما فعلت الولايات المتحدة ان تنوي حينما توقعهُ العمل به واجبار غيرها ايضاً على العمل به ولو بالقوة اذا اقتضت الحال ذلك

ان انتهاك حرمة الاتفاقات الدولية ومعاهدات الحياد كما فعلت المانيا في البلجيك قبيح لذاتهِ وكبير الضرر جدًّا ولكنهُ لا يستحق من الذم والتشنيع مقدار ما يستحقهُ عمل الولايات المتحدة في وقوفها وقفة الجبان لكي لا تدافع عن اسمها ولا تؤيد العهود التي تعهدت بها ولا تمحو عنها العار الذي لحقها من جراء ذلك ومن عدم تعرضها لمنع الحيف وهي قادرة على منعه

ويسوءني جدًّا ان اقف هذا الموقف واندد باعمال المانيا في البلجيكا لان كثيرين من اصدقائي الالمان والاميركيين الذين ولدوا في المانيا او اصلهم المان قد استاؤوا من موقفي هذا اما اصدقائي الاميركيون الذين ولدوا في المانيا او اصلهم المان فاقول لهم انهم مضطرون

شرفنا ان ينظروا الى كل المسائل الدولية نظر من لا يهمهُ الا مصلحة الولايات المتحدة ومجدها وشرفها بين دول الارض

واما اصدقائي من الالمان انفسهم فاقول لهم ان موقفي هو في مصلحة المانيا والشعب الالماني . ولو نظر الالمان كلهم الى الامر بعين خالية من الغرض لرأوا ان موقفي هو موقف من يقول انهُ يجب علينا ان ندافع عن المانيا اذا اعتدى عليها معتدٍ كما يجب علينا الآن ان ندافع عن البلجيك

في المانيا فريق من الناس يجري على مذهب ترتشكي و برنهاردي من حيث مستقبل المانيا ومن حيث الواجبات الدولية عموماً . هذا الفريق معادٍ لاميركا كما هو معادٍ لغيرها من الدول . ويسعني لي مواطنيّ الذين اصلهم الماني و يودون ان لا تعمل اميركا لطمكا حسب تقاليدها ومصالحها وما نحسبهُ فرضاً واجباً عليها بل تعمل حسب رغائب بعض الاميركيين الذين اصلهم الماني ان انبههم الى ما قاله ترتشكي وهو ان العمران يخسر خسارة كبيرة بصيرورة بعض الالمان اميركيين وان اهالي المانيا لا شبهة عندهم ان عمران العالم يخسر كلما صار رجل الماني يَنكيًا [1] »

ولا اعتقد ان الالمان الذين يجارون ترتشكي في كره كل الذين ليسوا المانًا واحتقارهم و برنهاردي في احتقاره الحقوق الدولية هم الفريق الاكبر من الشعب الالماني ولا انهم فريق كبير منهُ واظن ان جمهور الالمان الذين يبررون عمل حكومتهم في بلجكا يعتقدون ان الضرورة قضت بذلك و لأدارت الدائرة على المانيا واستولت عليها فرنسا وروسيا . واذا خاف المرء ان تدور الدائرة على بلاده فقرب حملهُ خوفهُ على اباحة كل محظور . فسبيل الذين على الحياد حينئذٍ ان يزيلوا هذا الخوف منهُ . وعندي انهُ لو كانت المانيا آمنة كل خطر في تخومها الشرقية والغربية لما رضي الشعب الالماني عما عملته حكومتهُ في بلجكا

السلم الطالي من الحيف

والسبيل الفعَّال لنزع هذا الخوف من نفوس الالمان هو ان تتعهد الدول التي على الحياد مثل الولايات المتحدة بالدفاع عن استقلال المانيا وحفظ شرفها اذا اعتدى عليها معتدٍ كما تتعهد بالدفاع عن استقلال البلجيك او فرنسا او روسيا او انكلترا او اية دولة اخرى متمدنة اذا اعتدى عليها معتدٍ . ولا يتمُّ ذلك الا اذا اتفقت الدول العظمى على اسلوب للسلم مثل الاسلوب الذي اشرت به ومدارهُ على ان الدول العظمى تتعهد من تلقاء نفسها ان تنصر الحق

(1) لقب ضحة للاميركيين

بالقوة لكي يكون اعتراضها على انتهاك الحرم فعّالاً وتعاقب المسيء اذا اقتضت الحال ذلك ·
هذا هو السلم المؤيد بالحق واما السلم الذي ينادي به بعض المتحمسين وليس من يؤيده فكلام فارغ · وفي الولايات المتحدة كثيرون من الذين ينادون بهذا السلم ومن الذين يؤيدونهم عن حسن نية ولكن عن قلة معرفة وفيها ايضاً كثيرون من الذين يرون هذه الفرصة ويستخدمونها في مصلحة المانيا و يطلبون من الولايات المتحدة ان تبادر الى طلب الصلح او الهدنة على شرط ان تبقي مُلكاً لالمانيا ولا تعوّض شيئاً مما حلّ بها من ارزايا · يحاولون عقد صلح ينقض يزور مستقبل رهيب وشر مقعد مقيم بتركهم الامور على ما هي عليه من غير ان يشيروا بشيء يمنع تكرار الشرور التي ميت بها البلجيك · هؤلاء كلهم سواء كانوا من المنادين بالسلم او اصحاب المتاجر الواسعة واكثرهم من الذين ولدوا في غير اميركا او ضعاف العقول او الجبناء الذين يحجمون عمّا يطلب منهم كلهم في الدرك الاسفل من المهانة

وكل الذين ينادون بالسلم وهم من هذا القبيل يشبهون اناساً رأوا السلب والنهب فاشيين في شوارع نيويورك فاجتمعوا وطلبوا ان يكف رجال البوليس عن العمل مقابل كف اللصوص وقطاع الطرق عن السلب والنهب على شرط ان يبقى لهم ما سلبوه وما نهبوه · قال اهل المروءة وصبيح السلم هو الرجل الذي اذا رأى ذلك في مدينة كبيرة قوّى رجال البوليس فيها و بذل جهده في منع السلب والنهب واصرّ على عقاب المجرمين · ويحسن بالمتحمسين في طلب السلم الذين يقولون انهُ لا يجوز استعمال القوة في المشاكل الدولية ان يتذكروا ان رجال الشرطة الاكفاء هم الذين لا يلجأون الى استعمال القوة ما دام ذلك في الامكان ولكن اذا دعت الضرورة الى استعمال القوة حيث لا يفهم الاشرار دليلاً غيرها فلا يحجمون عن استعمالها · وما يصدق على الناس في معاملاتهم الاجتماعية الخصوصية يصدق على الممالك في المعاملات الدولية

اسلوب السلم يمكن العمل به

لا يجسر احد ان يقول ما هي الحدود اللازمة لانشاء رابطة عامة لاحلال السلم الخالي من الحيف اي الذي لا يضام احدٌ به · واني اعرض الاسلوب التالي لكي لا ادع الامر مبهماً وعندي ان هذا الاسلوب يمكن العمل به ان وافقت عليه الدول كلها عن حسن نية وقامت بما تعهدت به كما قامت الولايات المتحدة بما تعهدت به لكوبا من حيث حفظ استقلالها والجزائر فيلبين من حيث اعطاؤها حكومة عادلة منتظمة و ابقائها نزهة سامية وكما قامت انكلترا بعهدها لما خُرق حياد البلجيك

وكل الدول المتمدنة التي تقدر وتريد ان تستعمل قوتها الحربية لنصرة العدل اذا دعت الحال الى ذلك يحق لها ان تنضم الى غيرها لتأليف محكمة دولية وتسن قوانينها ولا يعطى هذا الحق الا للدول المتمدنة المتصفة بالشهامة وعزة النفس والرغبة في الاستبسال لنصرة الحق

ويسعى ان تسلم هذه القوانين ببقاء الحالة الحاضرة كما هي لانه اذا اريد ازالة المظالم القديمة اضطررنا ان نرجع الى الوراء قروناً عديدة . ويجب على هذه الدول ان تقرر ان بلاد كل دولة منها هي لها ولا يجوز الاعتداء عليها بوجه من الوجوه وان كل دولة حرة ان تسن لنفسها القوانين المتعلقة بشرفها ومصالحها الحيوية كالشروط التي تقبل بها المهاجرين الى بلادها للاقامة فيها او للتجارة او لغير ذلك من الاعمال . وتضمن حقوق كل دولة من هذا القبيل فلا تكون هذه الحقوق عرضة للتحكيم كما ان حياة الانسان وحفظ اعضاء جسمه ليسا عرضة لقوانين التحكيم

واما سائر الاختلافات التي تقع بين الدول فيفصل فيها في محكمة التحكيم الدولية ولا يكون القضاة نواباً عن الدول بل قضاة بنصرة الحق ويحسن ان يختاروا لكل مسألة بالقرعة من مجموع القضاة بعدما يخرج منهم نواب الدولتين اللتين يراد الفصل في ما بينهما من الخلاف . ويجب ان تتعهد الدول كلها باستعمال قوتها اذا دعت الحال لمقاومة كل دولة تأبى الطاعة لحكم هذه المحكمة او تعتدي على حق تقرر صريحاً حفظه لكل الدول

بشروط مثل هذه توقى البلجيك من اعتداء الالمان عليها وتطمئن المانيا من اغارة فرنسا او روسيا عليها

منافع هذا الاسلوب

ولا يقتصر نفع هذا الاسلوب على الدول المتعاقدة اي التي تنتظم في دائرته بل يشمل دولاً اخرى من الدول المتمدنة التي لا تريد ان تتعهد بتنفيذ احكام المحكمة بالقوة . ولا يكون لهذه الدول ان تشترك في اختيار القضاة لانهُ لا يجوز ان يشترك في ذلك الا الدول التي تستطيع وتريد ان تنفذ حكم هؤلاء القضاة ولكن هذه الدول تعامل بالعدل والانصاف واذا وقع خلاف بين واحدة منها واحدى الدول المتعاقدة حق لها ان ترفع ظلامتها الى محكمة التحكيم وتنتظر منها الحكم بالعدل وينفذ الحكم كما لو كانت من الدول المتعاقدة

ولا يقبل في الصف الاول اي صف الدول المتعاقدة الا الدول المتمدنة الحسنة التصرف القادرة على القيام بما تتعهد به . فلا تقبل فيه الصين ولا تركيا ولكن تقبل فيه المانيا وفرنسا وانكلترا وايطاليا وروسيا والولايات المتحدة واليابان وبرازيل والارجنتين

وشيلي واوروغواي وسويسرا وهولندا واسوج ونروج والدنمارك وتشكا . واذا ظلت الصين سائرة في الخطة التي سارت فيها في السنوات الاخيرة قلت في الصف الثاني اي تعطى حقوق الدول [illegible] ولا في الثاني ويحق لدول اوربا كلهن ان يدخلن الآن في الصف الاول ما عدا تركيا

اما سائر البلدان والممالك الصغيرة التي لا يحق لها الانتظام في الصف الاول ولا في الثاني كبعض البلدان المستقلة في اميركا الجنوبية واواسط افريقية فيحسن ان تكون الدول المتحدة على طريقة تعاملها بها وتتركها الآن كما هي الى ان تترقى على هذه الطريقة

ولا يخفى ان اسلوبي تحول مصاعب كثيرة دون العمل به وما من احد يستطيع ان يكمل نجاحه التام ولكنني اعتقد ان العمل به ممكن ومتى عُمل به صارت احوال الناس احسن مما هي الآن فان جنسنا قد فرضت ماعلى في تشكا والمكسيك وجانب كبير من اللوم في ذلك واقع على عامة طلاب السلم في اميركا مع انه لم يكن لهم يد في اثارة هذه الحرب اذ ليس لهم جرأة ليفعلوا شيئاً ما بالغاً كان او صار أيا يقتضي جسارة وعزيمة صادقة ولكنهم لا يبرأون من المسؤولية لان الراضي بالشر كفاعله

انتهى ما ترجمناه من مقالة روزفلت وقد استطرد الى لوم الرئيس ولسن لانهُ قال في الرسالة التي بعث بها الى مجلس النواب الاميركي ما معناه ان البلاد في حرز حريز ولا داعي لانفاق النفقات على بناء البوارج الحربية . ثم قال (اي روزفلت) انهُ لو قالت انكلترا هذا القول منذ عشر سنوات لكانت بلادها الآن بركة من الدماء فعليك ان تصلح بحريتنا وتقويها حالاً جارين على ضد السياسة التي جرى عليها الرئيس ولسن حتى الآن . ولا يمكن ان تصلح امورنا الحربية والخارجية ما دام في وزارة الحربية ووزارة الخارجية رجلان مثل دانيالس وبريان . ولم يكن الرئيس ولسن ليجسر ان يقيل احدهما ووزارة المالية لانهُ لو فعل ذلك لظهر الضرر المادي حالاً ورأى اشد المقاومة من رجال المال في البلاد

والظاهر ان اعتداء الالمان على الرعايا الاميركيين جاء مؤيداً لآراء روزفلت فاضطر المستر بريان الى الاستعفاء من وزارة الخارجية وحمل الحكومة الاميركية على زيادة النفقات الحربية والبحرية زيادة فاحشة حتى تستعد لكل الطوارئ . واذا انتخب المستر روزفلت للرئاسة في الانتخاب التالي كما يرجح فلا يبعد ان يحمل الدول كلها على العمل بالاسلوب الذي اشار به في هذه المقالة فيفيد النوع الانساني اكثر مما افادهُ احد قبلهُ

في سالف العصر . ولولا امثال ذلك الخلل ما كانت الارض عرضة للادوار الجديدة التي تتناوبها من حين الى آخر فتقرض جانباً كبيراً مما فيها من حيوان ونبات ثم يعارنها ذلك الفتور فتخمد تخمداً ذلياً للاحياء

كان الرأي فيما مضى ان الحيوان دون النبات مختص بالشعور والاحساس لان له جهازاً عصبياً ليس للنبات فلذلك يجب ان يكون تنازع البقاء مقصوراً عليه ولكن العلماء باتوا الآن اكثر تردداً مما كانوا في الجزم بهذه المسئلة يقولون وما ادرانا ان لا يكون للنبات شعور كالحيوان والا فما هذا الذي نراه منه مما لا يعلل ولا يفسر الا بكونه حياً شاعراً نراه يلجأ الى وسائل للدفاع عن نفسه وحفظ كيانه ليست الا للحيوانات ذوات الاعصاب ولم يقتصر في حرب البقاء هذه على الدفاع بل قد يتجاوزه الى الهجوم . حتى لقد انشأت احدى الصحف العلمية الشهيرة بالامس مقالة جعلت عنوانها « هل النبات قاس لا يرحم » وذكرت امثلة على تعذيبه للهوام وغيرها من انواع الحيوان . وقبل ذكر هذه الامثلة نذكر امثلة اخرى على ما يفعله النبات في سبيل حماية بزوره واثماره

خذ الخوخ والمشمش والكرز والتفاح وغيرها من الاثمار ترها قبل نضجها اي قبل قضاء عمرها المكتوب لها حامضة الطعم جداً وهذه الحموضة تقيها شر اعتداء معتد عليها قبل اوانها . ثم ان البزرة في بعضها مدفونة في قشرة صلبة دون الوصول اليها جهد وتعب . وبعد ذلك الجهد وذلك التعب كثيراً ما تكون البزرة مرة لا تؤكل كبزر الخوخ او حاوية لمادة سامة كبزر المشمش المر والباب اما ان يكون محمياً بقشرة صلبة كالجوز والبندق والفستق واما ان يكون محمياً بقشرة صلبة فوقها طبقة مرة عفصة الطعم كالجوز

ومن النبات ما يحمي بزوره بحركات غريبة يأتيها . والواقع الامر ان النباتات اكثر حركة مما يظن عادة بل هي في حركة دائمة . ولكن انتقالها من مكانها عليه على الغالب الى حد ان لا يلتفت اليها ولا ينتبه لها اما بعض اصناف النبات فليست كذلك فان النبات المعروف بالسنط الحساس تنقبض اوراقه او تنحني اذا مست ومنه فصيلة ترى اوراقها في صعود ونزول طول النهار واخرى اوراقها في دوران دائم . ومن النبات ما تنام اوراقه كاكثر انواع السنط . فاذا اقبل الليل غيرت اماكنها وانطوت من نفسها فيقل بذلك سطحها المعرّض للاشعاع وبالتالي خروج الحرارة منها فتوقى من البرد . وقد اثبت داروين بالامتحان ان الاوراق التي لا تتحرك تذاق عذاب البرد اكثر من الاوراق المتحركة . والازهار تنام كذلك . فالازهار التي يتوقف تلقيحها على الحشرات والهوام النهارية كالفل تنام ليلاً وتستيقظ نهاراً . والتي

ابيهِ على تربيته تربية فرنسوية ولكنهُ لم يكد يتعلم الفرنسوية حتى ذهب الى انكلترا ودخل الجيش فكانت فيهِ هزوءًا لرفاقهِ بسبب غرابة سلوكهِ ولهجته الفرنسوية فسئم الخدمة العسكرية فباع بعض املاكهِ وكان ذا ثروة طائلة وسافر الى اميركا الجنوبية كما تقدم فبلغ ريوجنيرو سالمًا سنة ١٨٥٤ وفي ابريل من تلك السنة ركب باخرة اسمها «بلاّ» فغرقت بهِ وبسائر من كان فيها وكان مؤمَّنًا على حياتهِ فاخذ اهلهُ المبلغ المؤمَّن بهِ عليهِ وفصلت المحكمة في امر تركتهِ في يوليو سنة ١٨٥٥ فورث اخوهُ الاصغر املاكهُ ولقبهُ وهو اللقب مر سنة ١٨٦٢ ثم مات سنة ١٨٦٦ واسمهُ السر الفرد تشبورن

لم يبقَ احد الاَّ اعتقد بغرق روجر غير امهِ حتى باتت منزلها في تشبورن بارك موئل كل بحري آفاق يزورها فيلقى منها صدرًا رحبًا لعلهُ يكون ابنها او يقص عليها اخبار رحلاتهِ لعلها تسمع منها نبأ عنهُ. واكثرت من نشر الاعلانات في الصحف تعدهُ نعمةً عسى ان يدلها احد عليهِ ويرشدها الى مكانهِ. وفي نوفمبر من سنة ١٨٦٥ جاءها من سدني في استراليا ان في قرية واحاواجا بمقاطعة كوينسلند جزارًا شابًا تطابق اوصافهُ اوصاف ابنها واسمهُ هناك طوم كاسترو. والواقع انهُ لم يكن يشبههُ فان روجر كان نحيف البنية ذا شعر اسود سابح، في حين ان كاسترو الجزار كان ضخم البدن ذا شعر متموج اشهب. وكان اول كتاب ارسلهُ الى اللادي تشبورن (التي ادعى انها امهُ) دليلاً على جهلهِ وادعائهِ فقد اشار فيهِ الى امور شتى اعترفت بانها لا تذكرها واهمها علامة في جسمهِ ظهرت فيهِ منذ ولادتهِ وحادثة جرت لهُ في بريطون في صغرهِ. ولكنها كانت كمن بهِ مسٌّ من السحر لا يجول في صدرها الاَّ خاطر ابنها حتى غلب ذلك الخاطر شبهاتها في شخصية كاسترو فارسلت اليهِ نقودًا وطلبت منهُ ان يجيء الى انكلترا

اما هو فابى السفر ولكن كان قد التفَّ بهِ نفر من الطفيليين كسائر الادعياء يعدون انفسهم بكل خير ونعمة اذا ربحوا القضية فاقنعوهُ بالسفر ورادهُ اقتناعًا ان رجلاً من اصدقاء السر جيمس تشبورن ابي روجر مقيمًا في سدني كان يعتقد بصدق مدعاهُ لما بينهُ وبين ابي روجر من الشبه. وتعرّف وهو في سدني بعبد اسود اسمهُ «بوجل» كان في خدمة اسرة تشبورن فسار هذا معهُ الى انكلترا في صيف سنة ١٨٦٦. فلما بلغ لندن يوم عيد الميلاد من تلك السنة زار منزل اسرة تشبورن حيث تعرف برجلين نصراهُ في دعواهُ وهما ادورد هوبكنس محامي الاسرة وبرسيس الباحث وكان همهُ تمام الاطلاع على تاريخ الاسرة. ثم سافر الى باريس حيث زار اللادي تشبورن «امهُ» المزعومة وكانت زيارتهُ

اياما في غرفة فندق وفي يوم مظلم من ايام يناير فاعترفت انهُ ابنها وهذا الاعتراف اثر تأثيراً عظيماً في الجمهور الانكليزي ولم يكونوا يجهلون غرابة اخلاق هذه المرأة واطوارها

ومما دلَّ على غرابتها انها لم تعبأ بجهل هذا الرجل اللغة الفرنسوية بل تسامحت في ذلك وعينت لهُ الف جنيه في السنة واستقبلت قرينتهُ وهي فقيرة امّية وسلمت اليهِ يومية ابنها وكتبهُ التي كتبها الياس اميركا الجنوبية فاخذها ودرسها وتعلم منها اموراً كثيرة ساعدتهُ في دعواهُ وساعدهُ ايضاً فيها نقيب الاسرة المذكور آنفاً وجنديان من الاورطة التي انتظم ابنها في سلكها قبل سفرهِ الى اميركا وكان المدَّعي قد اتخذهما خادمين لهُ . وجرى مع هذا التيار جميع الفلاحين الذين كانوا يعملون في املاك روجر وكثير من العائلات المجاورة لتلك الاملاك ومن ضباط الاورطة المشار اليها . اما اعضاء اسرة تتشبورن في انكلترا فاجمعوا على ان كاسترو محتال وعلموا بعد بحث كثير ان اسمهُ الحقيقي آرثر اورطن وهو ابن جزار في بلدة وابنغ ولد سنة ١٨٣٤ وسافر الى اميركا الجنوبية سنة ١٨٥٠ فعرف في مدينة ملَّلا في شيلي بعائلة رقت لحالهِ فاعتنت بهِ وسمتهُ باسمها كاسترو ثم سافر الى استراليا حيث عُرف بهذا الاسم مدة اقامته فيها . واثبت اعضاء اسرة تتشبورن ايضاً انهُ حالما وصل الى انكلترا من سدني توجه الى وابنغ وسأل عن الذين كانوا لا يزالون احياء من اهلهِ . وان روجر تتشبورن لم يذهب الى مدينة ملَّلا التي اقام اورطن زمناً فيها . ولما كتب اورطن الى اللادي تتشبورن من استراليا خاطبها بلفظة « ماما » في حين ان روجر لم يخاطبها مرة الاَّ بلفظة « امي » . ومن البعيد ان يقول الابن لامهِ « ماما » في كبرهِ ولقد كان يقول لها « يا امي » في صغرهِ . وكان يجهل في بادئ الامر اشياء كثيرة يندر ان ينساها احد مثل اسم امهِ وبمرة اورطتهِ واسم السفينة التي سافر عليها من انكلترا . وكان يجهل الفرنسوية تماماً مع ان روجر تربى في فرنسا ولكنهُ كان يعرف بعض الاسبانية على اثر اقامته في اميركا الجنوبية . وكان روجر قد تعلم اللاتينية في انكلترا . اما اورطن فلم يعرف الفرق بين اللاتينية واليونانية القديمة

هذه القرائن لم تبق مجالاً للريب في ان المدعي لم يكن روجر تتشبورن . ثم ان هناك قرائن اخرى كانت تطابق كونهُ اورطن . فقد قال انهُ مصاب بمرض عصبي اسمهُ الخوريا وروجر لم يكن كذلك . وذكر في وصيتهِ ومذكراتهِ اشخاصاً تعرفهم عائلتهُ ولا تعرفهم اسرة تتشبورن وزد على هذا انهُ كان يجهل املاكهُ وما يتعلق بها وقال ان الباخرة التي سافر عليها من انكلترا اسمها « حسبي مالر » وبعد البحث والمراجعة ظهر انها الباخرة التي سافر اورطن

عليها وان روجر سافر على الباخرة « بلاّ » . ولما وصل اسكتلترا قصد توًّا بلدة وابنغ كما تقدم وسأل عن حزلو كان يسكن هناك فيما مضى

هذه القرائن مضافاً اليها ان اللادي تشبورن وعامي الاسرة لم يلبثا طويلاً حتى ماتا — ثبطت عزائم اورطن حتى « صعب » لصبثهِ والعدول عن المطالبة بالميراث ولقب الشرف لولا مضايقة مدينيهِ اياهُ وتشديدهم عليهِ وكانوا قد اقرضوهُ اموالاً كثيرة على ذمة جلد الدب كما في الحكاية المشهورة . ثم جيء بهِ الى المحكمة ودامت محاكمتهُ ١٨٨ يوماً فكانت اقوالهُ وشهاداتهُ مزيجاً من الجهل والاحتيال والاصرار على التوفيق بين الاقوال المتناقضة مما لم يسمع بمثلهِ في محاكم القضاء . وحلف اكثر من مئة شاهد بانهُ روجر وكان معظمهم صادقين في اعتقادهم ولو كانوا مخدوعين . وحلف كثيرون ايضاً بانهُ ليس هو . وحلف آخرون بانهُ اورطن . ويقال ان كثيرين ظلوا بعد المحاكمة وصدور الحكم يعتقدون بان المدعي كان روجر نفسهُ وحجتهم ان اللادي تشبورن ورفاقهُ المزعومين في اورطنهِ قالوا انهُ روجر فلا بد ان يكون هو . وبقي الجمهور في ريب من امرهِ حتى خطب النائب العمومي خطبة طويلة ابان فيها حقيقة المسئلة وكشف النقاب عن المؤامرة التي دبرت لاثبات كون المدعي هو روجر صاحب الثروة الطائلة والالقاب السامية . فقبض عليهِ وحوكم على الحنث باليمين فاصرّ على القول انهُ روجر وابدى عناداً ادهش الجميع ولكن خطأ محاميهِ وشهادة عشيقة لهُ ورفض المحامي ان يحضر اخواتهِ للشهادة — هذا كلهُ اقنع المحلفين فاعتزلوا للمداولة نصف ساعة وحكموا بان المدعي هو اورطن لا غيرهُ فحكم عليهِ للحنث مرتين بالاشغال الشاقة ١٤ سنة وكان ذلك في اوائل سنة ١٨٧٤ فاقام في السجن ١٠ سنوات . وتوفي بعد خروجهِ منهُ باربع عشرة سنة اي سنة ١٨٩٨

ولقد كان سبب حيرة الجمهور حول هذه القضية وعدم تفهمهم لها علمهم انهُ لما كان كل شاهد تقريباً يؤتى به للشهادة ضد المدعي قد يكون مخطئاً لذلك يكون الشهود في مجموعهم مخطئين . فان المدعي لا يبعد ان يكون قد نسي الفرنسوية . ونسي اسم « امه » وبعرة اورطنهِ واسم السفينة التي سافر عليها وهكذا الى آخر هذه القرائن الصغرى . ولكن لا يحتمل ولا يتصور انهُ ينسى هذه الامور كلها لو كان هو روجر حقيقةً . وعليهِ كثيراً ما يكون للقرائن الصغيرة قوة البينة والحجة الدامغة عند جمعها وتمحيصها ومقابلتها بعضها ببعض

ولقد بلغت نفقة المحاكمتين اي سماع القضية الاصلية وسماع القضية الفرعية التي تفرعت عنها وهي محاكمتهُ على الحنث باليمين ٢٠٠ الف جنيه دفعت اسرة تشبورن ٩٠ الفاً منها .

وكان مؤيدو المدعي من اهل الطبقة العليا قد بغوهُ وهجروهُ قبل المحاكمة الثانية ولكن الذين الفوا شركة مساهمة دفعوا اليها المال للانفاق على قضيتهِ واهل الطبقتين الوسطى والدنيا عامة اعتقدوا انهُ رجل مضطهد . وفي سنة ١٨٧٥ عرض على مجلس النواب اقتراح بجواز احالة هذه القضية الى لجنة ملكية لاعادة النظر فيها فرفض المجلس هذا الاقتراح بالاجماع فهاجت لندن وماجت وخيف حدوث فتنة واعدت الجنود لقمع الفتنة اذا حدثت . ولكن الخواطر سكنت من نفسها فلما خرج اورطن من سجنهِ سنة ١٨٨٤ لم يعبأ الناس بهِ ومات سنة ١٨٩٨ فقيراً منسيّاً

الفصاحة والبلاغة

قالوا في حدّ الفصاحة انها سلامة الكلام من عيوب منها الكراهة في السمع كالنقاخ في قول الشاعر

واحمق ممن يكرع الماء قال لي دع الخمر واشرب من نقاخ مبرد

والنقاخ هو الماء العذب الصافي . وفات الذين استشهدوا بهذا البيت ان الشاعر كان في معرض تفضيل الخمر على الماء فلا بدع اذا جاء بافصح اسماء الخمر وباقبح اسماء الماء . وعندي انهُ لو سمح له الوزن لجاء بلفظة المدامة او بنت الحان او بنت الدوالي او بنت العنقود او غيرها من الالفاظ التي يكنى بها عن الخمر وهي خالية من تنافر الحروف . ولو وجد في اللغة اسماً للماء اثقل على الاذن من النقاخ لجاء بهِ مبالغة في هجاء الماء . فالاستشهاد بهذا البيت على الاخلال بالفصاحة في غير محلهِ . والذي اراهُ ان لفظة النقاخ هي الفصحة التي لا يصلح غيرها مكانها الا اذا كان اوقر في الاذن منها . وكلما زاد وقراً وزادت الاذن نبواً عنهُ كان اوفى بالمراد . أيريد اهل الفصاحة من الشاعر ان يأتي بلفظة زلال او سلسبيل (بشرط ان لا يختل الوزن) او غيرهما من اسماء الماء الفصيحة ؟ لو جاء الشاعر بلفظة زلال مثلاً في المقابلة بين الخمر والماء لكانت اللفظة مخلة بالفصاحة والبلاغة في نظري . اذ لا يستبعد على كارع الماء اذ ذاك ان يظفر بحمل الشاعر على هجر الخمر لمجرد الاتيان باسم فصيح من اسماء الماء

كذلك قالوا ان الفصاحة سلامة الكلام من التنافر واوردوا شاهداً هذا البيت :

وقبر حرب بمكان قفرٌ وليس قرب قبر حرب قبرُ

صحيح ان الكلمات متنافرة فهي ليست فصيحة كما ان لفظة نقاخ ليست فصيحة اذا اريد

بالفصاحة مجرّد السلامة من العيوب بلا نظر الى المراد وصارة اخرى بلا نظر الى البلاغة .
ولكن ألم يخطر على بال المستشهد بهذا البيت ان الشاعر نظمهُ قصد التلاعب بما فيه من التنافر . ويخيّل اليّ انهُ لما انتهى من نظمهِ انشدهُ بعض اخوانهِ وخاطرهم على شيء يعطيهم اياهُ اذا استطاعوا ترديدهُ مرة او مرتين على عجل كما يفعل الناس في كل عصر وفي كل لغة وكما نفعل نحن الآن . من منّا يقول ان المتنبي لما نظم بيتهُ المقلقل

فقلقلت بالهم الذي قلقل الحشا قلاقل عيسٍ كلهن قلاقلُ

لم يكن يعلم ما فيهِ من تنافر الكلمات وعندي انهُ ما انتهى من نظمهِ الا وهو يقهقه لغرابتهِ وانهُ ما انشدهُ الا لذلك الغرابة . والا فمن الجهل ان يظن ان الذي نظم هذا البيت لا يستطيع ان يدرك عظم الفرق من حيث الفصاحة والبلاغة بينهُ وبين امثال الابيات الآتية التي من نظمهِ كقوله :

حسان التثني ينقش الوشي مثلهُ اذا مسن في اجسامهنّ النواعمِ

وقولهِ :

لحبيبك ما بقي الفؤاد وما لقي وللحب ما لم يبق مني وما بقي

وقولهِ :

حلت دون المزار فاليوم لوزر ت لحال النحول دون العناقِ

ومن منا يقول ان ناظم الابيات التالية في مكانين وزمانين ومناسبتين مختلفتين لا يعلم ان الواحد في واد والآخرين في واد كأنما ليست لناظم واحد . اما الواحد فهو :

اذا قامت لحاجتها تثنت كأن عظامها من خيزرانِ

واما الآخران فهما :

انما عظم سليمى حبتي قصب السكّر لا عظم الجملْ
فاذا ادنيت منها بصلاً غلب المسك على ريح البصلْ

ألا ترانا ونحن في معرض التلاعب بالالفاظ قصد التسلية والتفكهة نأتي بمثل بيت المتنبي المقلقل ? من ذلك قول بعضهم « شجرة الجهجمة حلت حجمتين حجمة لك وحجمة لي » . وقولهم « قم يا قثم قم تقمقم قم القمه قم كل قمح » وهو مثل قبر حرب

أيقول قائل ان المتنبي اخل بالفصاحة بقولهِ في ذم ضبة بن يزيد العتبي :

ما انصف القوم ضبه وامه الطرطبه

ثم ان طرطبة غير فصيحة ولكنها مقصودة فلا يصح الاستشهاد بها في مقام الاخلال

بالفصاحة ونقاح مثلها . فاذا قلت لي هاتِ لنا مثلاً صادقاً على الاخلال بالفصاحة قلت لك خذ هذا المثل :

يبيت بموماة ويمسي بغيرها   جحيشاً ويعروري ظهور المسالك

فما هذا الجحيش؟ وما ذاك اليعروري؟ فالجحيش هو الفريد فلم لم يقل الشاعر « فريداً » مكان « جحيشاً » و « شريداً » في « بدل » و « يعروري » الاّ اذا كان يقصد الكراهة في السمع وهي من عيوب الفصاحة

او كقول الراجز غفر الله له :

في شعشعانٍ عنقٍ يمخورِ   حابي الحيود فارض الحنجورِ

قالوا انهُ يصف بهذا البيت جملاً ولكن ليس في البيت كلمة يؤخذ منها ولو تلميحاً ان هذا وصف جمل و حمل . او انهُ من العربية في شيء اللهم لفظة « في » - ثم ما ادرانا انهُ ليس حكاية فحيح الافعى او نقيق الضفدع او « قلقلة المفتاح ضمن القفل » او انهُ ليس نموذجاً من لغة الجنّ او او او الخ

وصفت مرة يوماً عاصفاً زوبعياً بقولي انهُ يوم مكفهرّ مستصعب قمطرير . فقال ظريف ان فلاناً قضى العمر يختلس الفرص لقذف هذه الرجوم التي هي اشبه بقذوفات مدافع سكودا او كروب فسنحت لهُ الفرصة فنفس الصعداء بعد انفراج كربتهِ وانكشاف غمتهِ

لما اصيب احد قواد نابليون الخيالة في معركة ووترلو صاح صيحة المغيظ المحنق ولكنهُ لم يقل سوى كلمة واحدة وهي « مرد » ومعناها « براز » وسواء قال هذه الكلمة او وضعها هوجو عن لسانهِ في كتاب البؤساء فقد حسبت لهُ من فولاتهِ المليحة وبنى هوجو عليها فصلاً طويلاً على سبيل الشرح والتعليق وعدّها آية من آيات الفصاحة والبلاغة

***

ولننتقل الى باب آخر . عابوا على شاعر مشهور قولهُ

لا والذي هو عالم ان النوى   مرٌّ وان ابا الحسين كريمُ

فقالوا واية علاقة بين النوى والكرم . والحق يقال اني ما سمعت معلم مدرسة الاّ وهو يستشهد بهذا البيت على الاخلال بالبلاغة وتلاميذهُ يناصرونهُ على قولهِ ويضحكون ضحكهُ اما انا فاري ان بين النوى والكرم كلّ العلاقة رجل نائي عن الاهل صفر الكف كما قال صاحب اللامية لا يخطر ببالهِ سوى قوتهِ وبيتهِ . واذا سأل عن احد في دار غربتهِ فانما يسأل عن الغني المعطاء ينفحهُ بدينار يسد بهِ رمقهُ . فهو لا يسأل عن الاديب ولا عن

الفنيّ الجبل ولا عن اخيهِ الحريب الفقير . اجبقال بعد هذا ان لا علاقة بين النوى والكرم وان كلمة « ابا الحسين كريم » وضعت في غير موضعها فكأنَّ الشاعر قال « والله ان الاغتراب عن الاهل والوطن صعب مرّ المذاق ولاسيما على من كان مثلي لا يملك ما يشتري به كسرة من الخبز اتبلغ بها ولكنني احمد الله على وجود رجل مثل ابي الحسين ندي الكف لا يخيب آملاً ولا يرد سائلاً فان حلاوة ملقاه تذهب مرارة النوى التي اتجرع غصصها » . هذا وان كان في البيت شيء يعاب فهو الاخبار عن « النوى » المؤنثة حتماً بلفظة « مرّ » المذكرة . فقد اجازوا قولنا طلع وطلعت الشمس في المؤنث المجازي ولكنهم لم يجيزوا مثل ذلك في المؤنث المختوم بعلامة التأنيث وان يكن مجازيًّا وان اجازوهُ في مثل طلع الشمس اي حيث الكلام فعل وفاعل لم يجيزوهُ في مثل النوى مرّ حيث الكلام مبتدأ وخبر

***

اما البلاغة فهي مطابقة الكلام لمقتضى الحال مع فصاحتهِ فكل بليغ فصيح ولا ينعكس

والبلاغة قد تكون بكلام وقد تكون بلا كلام والكلام اما ان يكون نثراً واما ان يكون شعراً . فمن البلاغة في النثر قول مؤبن الاسكندر « اصبح آسر الاسرى اسيراً » وقول آخر « هذا الملك كان يخبأ الذهب فصار الذهب يخبأهُ » اشارة الى دفنهِ في تابوت من ذهب رصع بالجوهر وطلي بالصبر . وقول يوليوس قيصر معنفاً صديقهُ بروتس على التآمر عليهِ « أو انت ايضاً يا بروتس » فذهبت مثلاً على البلاغة مع الايجاز

وقول السيد المسيح وقد جاؤوا امامهُ بامرأة زانية يطلبون الحكم عليها بالرجم كما كانت عادة اليهود : « من منكم بلا خطية فليرمها اولاً بحجر » وهو منتهى الافحام

وقولهُ مخاطباً يهوذا احد رسلهِ معاتباً : « اقبلة تسلم ابن الانسان » . وقد كان لهذا العتاب قوة الصاعقة الماحقة فانهُ جعل رجلاً مثل يهوذا واسع الذمة ميت الضمير عديم الوفاء لصديقهِ كاذب الولاء لسيدهِ — يزهق نفسهُ بيدهِ

ومن البلاغة في الشعر قول شاعر ينعى احد الخلفاء « مات الخليفة ايها الثقلان » والثقلان في قول الانس والجن فكأن الشاعر لم يكفهِ نعي الخليفة الى الناس فنعاهُ للجن ايضاً وفي قول ان الثقلين العرب والعجم فنعاهُ للعرب والعجم معاً . ولا ننكر بلاغة هذا الصدر ولكن فهاهة عجز البيت اذهبت بلاغة صدره كما هو مشهور

وقول المتنبي

بناها فاعلى والقنا يقرع القنا وموج المنايا حولها متلاطمُ

وقوله :

حبيتك قلبي قبل حبك من نأى ... وقد كان غداراً فكن انت وافيا

وقوله :

ان كان سركما قال حاسدنا ... فما لجرح اذا ارضاكم المُ

وربما زاد في بلاغة هذا البيت كونهُ ابن ساعتهِ كما هو مشهور

وقول شوقي :

دقات قلب المرء قائلة لهُ ... ان الحياة دقائق وثواني

وقولهُ : ولقد شهدتك والردى بك محدق ... والسقم ملءُ معالم الجثمانِ

فهششت لي حتى كأنك عائدي ... وانا الذي هدَّ السقم بياني

وقولهُ :

وان الذي يرثي الشموس اذا هوت ... فحود ميتها من الدورانِ

وقولهُ :

ذريني وشأني سيف الرحى لا مباليًا ... الى الموت امشي ام الى الموت اركبُ

وقول حافظ

تقول النفس ان جاشت اليك بها ... هذا مجالك سودي فيه او بيدي

وقولهُ :

خشع البحر اذا ركبت حواريهِ ... خشوع القلوب يوم الحسابِ

وكان حقهُ ان يقول حواريهِ ولكن مثل هذه الهفوة اغتفرها النحاة حتى في نقابة الشعر واراجيزهم فما بالك بالشعر البليغ . وهي اصغر من هفوة شوقي في قولهِ :

أمولاي غنتك السيوف فاطربت ... فهل ليراعي ان يغني فيطربُ

فاسكن اولاً ياء يغني كما اسكن حافظ ياء « حواريهِ » وهذا مغتفر ثم رفع « فيطربُ » حيث يجب نصبها بعد عطفها على « يغني » المنصوبة بان وبعد وقوعها في جواب طلب محض . اما جعل فاء يطرب فصيحة مستأنفة ففيهِ تجوز كثير

وقول الحوراني في شاعر ضرير اسمهُ عثمان :

يا ناظم الشهب الثواقب في الدجى ... اتركت للشعراء غير ظلامهِ

ما انت عثمان الضرير حقيقة ... بل انت ذو النورين في ايامهِ

لكنما اغمضت عن هــذا الورى ... كيلا ترى ذا الجهل فوق مقامهِ

وقول بعضهم .

يا اخا البدر قد حكانا اخوك الـبـدر ظلاً فكن مكانك اخيكا
واطلعن في دجى الليالي علينا ثم حكنا فاتنا واصلوكا
واذا ما حز القلوب فكم من مهج او من اكبد تفديكا
يا اخا البدر ليس يشبهك البد ر فانكر من لم يكن من ابيكا
انما ضوءه وحسنه مستعار وضياء الجبين منك وبيكا
وهو رهن الخسوف والنقص ما عا ش ولا شيء منهما يعروكا
يا اخا البدر قم بنا نجعل الشك يقيناً فقد ملكنا الشكوكا
ما سلوناك مرة فنهد بجميل من لم يكن يسلوكا

وربما كان ابلغ الشعر قول الشاعر يصف وادياً وسيماً

وقانا لفحة الرمضاء وادٍ سقاهُ مضاعف الغيث العميم
نزلنا دوحهُ فحنا علينا حنوَّ المرضعات على الفطيم
وارشفنا على ظمأ زلالاً ارقَّ من المدامة للنديم
يصدُّ الشمس انَّى واجهتنا فيحجبها ويأذن للنسيم
تروع حصاهُ حالية العذارى فتلمس جانب العقد النظيم

فالالفاظ مختارة منقودة لا تنافر بين حروفها والمعاني ابكار

***

والبلاغة الصامتة اما ان تكون بذرف الدمع وعليهِ قال المعري المصري « لسان الدمع افصح من بيان » يريد أبلغ . ولما وقف السيد المسيح على قبر لعازر لم يقل كلمة في رثائهِ وهو صديقهُ الحميم ولم يطل في تأبينهِ بل بكى ثم انتقل فجأة من باب العواطف والخيالات الى باب الحقائق الملموسة وشرع في « عملية » احياء الميت ليري الواقفين حولهُ ان لكل شيء وقتاً . والمشاهد ان ذرف الوالد دمعة على فقد ابن لهُ افضل في عرض الرائين من ندب عشرات النادبات

واما ان تكون بالسكوت المطلق كقول داود النبي « السموات تحدث بمجد الله والفلك يخبر بعمل يديهِ . يوم ليوم يذيع كلاماً وليل لليل يبدي علماً ليس قول ولا كلام لا يسمع بهِ صوتهم . في الارض كلها خرج منطقهم والى اقصى المسكونة كلماتهم » . وقد قال تنيسون من اعاظم شعراء الانكليز في وصف مزامير داود انها من ابلغ الشعر . وان شعرهُ هو بازائها شعر « ضعيف يجاري او قصير يطاول »

وان سكوت الليل وشروق الشمس وغروبها وطلوع القمر وظهور الكواكب كل يوم بلا جعجعة ولا طنطنة لأبلغ في الدلالة على وجود علة العلل وقوتهِ من ان يعهد في هذه الاعمال كلها الى ملائكة يدبرونها على الملاء بالكلام كأن يظهر ملاك في الافق قبيل شروق الشمس ويقول « ايها الناس ان الشمس ستشرق عليكم » ثم تشرق الشمس. وقبيل المغيب يظهر ملاك آخر ويقول « ايها الناس ان الشمس ستغرب عنكم » ثم تغرب. او وكلت هذه الاعمال الى ملائكة يجهرون بها لاعتادها الناس ولاعتادوا مرأى الملائكة فزال ما لها الآن في القلوب من رهبة وخشية. وربما ضايق الناس الملائكة فطلبوا اليهم تأخير الشروق او الاسراع بالغروب لأرب في النفس. ولكن هذه الاحداث كلها تحدث بلا قول ولا كلام ولا انذار ناطق وبذلك حافظت الطبيعة على هيبتها في النفوس ولم تجرّ على نفسها الاحتقار الذي تجلبهُ المخالطة وزيادة الالفة كما ان الناس لم يألفوا الموت على كثرة تمرسهم بهِ ولا زالت رهبتهُ من القلوب لانهُ ساكت صامت. ولو ان عزرائيل كلما اراد قبض نفس بعث اليها بالاعلان في اثر الاعلان والانذار في اثر الانذار ثم ظهر ليقبضها لعصى الناس عليهِ ولم يجودوا بنفوسهم ولدالت دولة الموت وعاش الانسان عفواً

وعندي ان الكلام البليغ (والفصيح بالضرورة) هو الذي يفهمهُ العامة ويطرب لهُ الخاصة لاشتمالهِ على اسرار البلاغة الطبيعية والاصطلاحية وخلوهِ مما يناقضها مع مراعاة روح العصر والجري على مقتضاه'

اقول مع مراعاة روح العصر والجري على مقتضاهُ واريد بذلك ان ما يحسب فصيحاً بليغاً في عصر قد لا يحسب فصيحاً بليغاً في عصر آخر. فانك اذا احدت ديوان المتنبي رأيت فيهِ كلمات تحسبها نافرة وتراكيب تحسبها ركيكة الآن حتى ليدهشك صدور ذلك من شاعر لم تنكر سعة اطلاعهِ على مفردات اللغة والوقوف على قواعدها ودخائلها وان انكرت شاعريتهُ. والحقيقة ان المتنبي لم ينقب عن النافر ولا تعمد التفتيش عن الركيك ليرصعا في بيانهِ وانما كانا من البضاعة التي راجت في عصرهِ ثم كسدت فيما بعدهُ. ويخيل اليَّ انهُ لو انتفض من مدفنهِ وزال قبرهُ وكفنهُ ثم عرض عليهِ شعرنا ونثرنا لينقدهُ لربما عدَّ ركيكاً ما نحسبهُ بليغاً ونافراً ما نحسبهُ فصيحاً والضد بالضد

كان شعراء الانكليز في القرن الرابع عشر ينظمون شعراً لا يفهمهُ معاصرونا منهم الآن. خذ مثلاً لذلك الشاعر « تشوسر » فانهم يحسبونهُ من خيرة شعرائهم ولو لم يفهم شعرهُ الا الذي يدرسهُ خصيصاً لان فيهِ كثيراً مما كان في عهدهِ فصيحاً فبات في هذا العهد ملقى مهملاً.

ولم يأت القرن السادس عشر قرن شكسبير وباكون حتى تغير ذلك كلهُ فان شكسبير نظم شعراً انكليزياً يفهمهُ اهل هذا العصر ويعدونهُ آية في البلاغة · وما ذلك الا لان اللغة الانكليزية تغيرت تغيراً كلياً في مدى قرنين فكأنها خلعت حلة ولبست حلة اخرى فامسى الفصيح القديم عيباً مهملاً في العصر الجديد · وبعد شكسبير لم يطرأ على اللغة الانكليزية انقلاب كبير ولكن كثيراً من الكلمات الواردة في نظمهِ اهمل استعمالها الآن · فاذا فتشت عنها في معجمات اللغة عندهم وجدت قبالتها لفظة « مهملة » ولقد صدق من قال : « لكل مقام مقال ولكل دهر دولة ورجال » (ن · ش)

طعام الانسان

لا جدال في ان طعام الامم عامل رئيسي في تربية اخلاقها وتكوين قوميتها لا يفوقهُ في ذلك الا الاقليم الذي تسكنهُ · لما قام المستر لويد جورج وزير مالية انكلترا سابقاً ووزير الميرة والذخيرة حالاً يخطب في ذم المسكرات اثار القومة التي قامت في انكلترا عليها اشار الى الشاي فاطراهُ ونسب الى شرب قومهِ اياهُ ما يدب في صدورهم من روح الهمة والاقدام · ولا ريب ان في هذا القول بعض المبالغة لان اسلاف الانكليز لم يكونوا دون ابنائهم همة واقداماً في حين لم يكونوا يعرفون الشاي · ولكن لا ينكر ان شرب الشاي في الاصقاع الباردة يساعد على توليد الحرارة الحيوانية اللازمة للقيام بالاعمال العادية · وبناء على كون الطعام عاملاً كبيراً في حياة الامم جعل نفر من العلماء همهم البحث فيهِ وفيما يلزم الفرد منهُ في يومهِ · فلا تكاد تتناول كتاباً من كتب علماء الصحة الا رأيت فيهِ ما يلزم الفرد كل يوم من اللحم والزبدة والمواد النشوية والنتروجينية كالرز والقطاني والقمح والبقول والاثمار الى آخر ما هنالك · حتى ليخيل الى قارىء احصاءاتهم انهُ ان لم يتناول الانسان كل يوم رطلاً من اللحم مثلاً ونصف رطل من الزبدة وبضع صاع من الرز والقمح وحاتباً من التفاح والجوز قصف في عنفوان شبابهِ · وان آكلي اللحم والزبدة هم وحدهم طوال الاعمار وآكلي البقول هم قصارها

لذلك طالما سمعنا هذا العالم وذاك الاحصائي يقدران الموت العاجل للامم التي ليس اللحم قوام طعامها ويعزوان فتور الهمم في بلاد المشرق الى الاقتصار على اكل المواد النباتية الا نادراً · وينصحان لاهل الشرق بالاكثار من اكل اللحم اذا حدثتهم انفسهم فتح الممالك وتدويخ البلدان والانتظام في اسلاك المخترعين والمكتشفين والمؤلفين · ونحن مع اعترافنا بفضل

الطعام على الام في تربية اخلاقها وتكوين قوميتها لا يسعنا الا القول بان تناول هذا اللون او ذاك من الوان الطعام يجب ان يلاحظ فيه الاقليم . فاهل الاصقاع المعتدلة الباردة لا غنى لهم من المواد الدهنية لمساعدة على توليد الحرارة في ابدانهم . واهل البلاد المجمدة لا يأكلون الا اللحم والشحم . ولكن الاكثار من اكل اللحم والدهن في البلاد المعتدلة الحارة او الشديدة الحر مجلبة للامراض المختلفة ومقصّر للاعمار . ويقول علماء اوربا ان المرء يحتاج الى قدر معين من اللحم واشباهه كل يوم ليعيش لا يصح في اهل اوربا انفسهم — اذ كم من فقير منهم لا يأكل اللحم مرة في الاسبوع وربما عمّر قرناً والمتأنق في طعامه والمجد لمطابخه يموت شاباً او كهلاً — فما بالك بالشرقي ابن البلاد الحارة . ولقد صدق ابو الطيب حيث قال

يموت راعي الضأن في جهلهِ ميتة جالينوس في طبّهِ

وربما زاد على عمرهِ وزاد في الامن على سربهِ

فعلو الهمة في صدر امة من الامم متوقف على اقليمها اي مركزها من عروض هذه الكرة فاعظم الناس همة هم اهل البلاد المعتدلة المائلة الى البرد يليهم اهل البلاد المعتدلة المائلة الى الحر . اما اهل البلاد الشديدة القر كالاسكيمو او الشديدة الحر كالزنوج فلا عزم عندهم ولا اقدام

وربما كانت مسئلة الطعام من اعظم عثرات الاستعمار الاوربي لبلاد الشرق . فان المستعمرين الاوربيين الذين اعتادوا الاكثار من اكل اللحوم في بلادهم لا يستطيعون الاقلال من اكلها بحكم العادة اذا انتقلوا للسكن في بلاد حارة . وحينئذٍ يعمل الحر والاكثار من اكل اللحوم عمله الهادم لابدانهم المخرّب لصحتهم . ورد على هذا وذاك ان اقتصار الشرقي على المآكل النباتية الرخيصة الثمن يجعل مزاحمة الغربي له في اعماله صعبة وخصوصاً طبقة العمال . فان العامل الشرقي يقنع باجرة لا يرضاها الغربي وبطعام لا يكفي الغربي ولا يرأ له . فالعامل الاوربي لا يستطيع مزاحمة العامل المصري الا اذا كان صناع اليدين في حرفتهِ . وهذه الاعتبارات هي التي ولّدت المسئلة الاميركية الشرقية في اميركا والمسئلة الانكليزية الشرقية في مستعمرات انكلترا . فان العمال والصناع من صينيين ويابانيين وهنود اكثروا من المهاجرة الى اميركا والمستعمرات الانكليزية مثل استراليا وجنوب افريقية وكندا وجعلوا يزاحمون اهل البلاد في بعض الحرف كالتعدين والشيالة وغسل الملابس وكيها وهم يعيشون باقل منهم ويرضون اجوراً اقل من اجورهم فهبَّ الاميركيون والانكليز معترضين وافضى اعتراضهم هذا الى مشاكل صعبة الحل تفاقم امرها غير مرة بين اميركا

واليابان من جهة و بين الهند واستراليا وجنوب افريقية من جهة اخرى ولم تحل حتى الآن ·
فالاميركيون يطلبون التضييق على مهاجري اليابان والصين الى بلادهم وحكومتا اليابان والصين تريان في ذلك اجحافاً على قومهما · واهل المستعمرات الانكليزية البيض يطلبون التضييق في مهاجرة الهنود الى بلادهم والهنود ينكرون ذلك ويحسبونهُ ظلماً عليهم وهم ابناء السلطنة الانكليزية

بحث كاتب اميركي في طعام اهل الولايات المتحدة وما طرأ عليهِ في السنين الاخيرة من التغيير في صنفهِ وكميتهِ وقابل بين طعام الاميركي وطعام بعض اهل الشرق فقال ان مسئلة طعام اهل اميركا مسئلة حديثة العهد · فمنذ خمسين سنة كان السمك والحمام والغزال والديك الرومي البري وطير الماء والسماني والجاموس البري كثيرة · وكذلك الاثمار برية وبستانية · وكان الطعام رخيصاً وكافياً للجميع ومتعدداً يأخذ كلٌّ منهُ ما يلائم ذوقهُ · اما الآن فقد تغير ذلك كلهُ · فطيور الصيد زالت · والاثمار غلت ولا شأن لها في طعام الاميركيين · وقد اخذ اهل البلاد يزيدون ٢٠ في المئة او اكثر كل عشر سنين حتى قصرت زيادة الطعام عن زيادة السكان · واذا دامت الزيادة على سرعتها الحالية بلغ سكان الولايات المتحدة الاميركية نحو ٤٠٠ مليون في آخر القرن الحالي · فهل تكفي ارض اميركا الزراعية حينئذٍ لاطعام ذلك العدد العديد من الناس ومساحتها لا تزيد على ثلاثة ملايين ميل مربع

ثم ان الصين والهند تخرجان من الطعام ما يكفي سكانهما وهم يعدون بمئات الملايين ولكن الصين والهند زراعيتان في الاكثر وجمهور سكانهما فلاحون · اما اميركا فمعظم زيادة سكانها حاصل في المدن لا في الاقاليم

وتدل الاحصاءات الاميركية على نقص في الصادرات في سنة ١٩١٢ نقصت صادرات الجبن ٨٥ في المئة عما سنة ١٩١٠ · وصادرات لحم البقر ٦٥ في المئة · ولحم الخنزير ٣٠ في المئة · والذرة ٨٠ في المئة والقمح ٥٧ في المئة · اي ان اميركا باتت سنة ١٩١٢ اشد حاجة الى الاصناف المذكورة مما سنة ١٩٠٠ فلم تصدر منها الى الخارج الا على النسبة المذكورة ولكن اميركا لا يحتمل ان تخرج من الطعام ما يكفي اهلها دائماً ولو استمرت على تقليل صادراتها · بل صارت الآن تستورد اللحم والذرة من الخارج · وليس هناك مجال للخوف من ان يقل الطعام فيها عن حاجة سكانها في مستقبل قريب ولكن لا مناص لهم من ادخال تغيير على نوع طعامهم في سنة ١٩٠٠ كانت التربة تخرج نحو اردب وثلث قمحاً وستة ارادب ذرة ونحو اردب بطاطس و٤٠ رطل سكر لكل نفس من السكان · وكان في

البلاد نحو ستين مليوناً من البقر والغنم ونحو سبعين مليون خنزير ما عدا الاثمار والبقول والبن وما يصنع منهُ والبرطمان وغيره من الحبوب . وفي سنة ١٩٠٢ زرع من الذرة في اميركا ما لو زرع في حقل واحد للأوجه المانيا وفرنسا معاً . وهذا القدر من الذرة يكفي اكثر من مئتي مليون من النفوس لو اقتصروا عليهِ ولكنهم لا يأكلون منهُ الأ النزر اليسير

للطعام وظيفتان رئيستان في الجسم . الاولى تقديم المواد التي يبنى الجسم منها . والثانية تقديم المواد اللازمة لتوليد الحرارة الحيوانية فيهِ . وربما كانت الثانية اهم من الاولى لان قوة الجسم على العمل متوقفة عليها . والنباتات وحدها القادرة على جمع القوة المستمدة من الشمس وادخارها . فاذا اكل الحيوان من تلك النباتات تمكن من استخراج تلك القوة المدخورة فيها والانتفاع بها . مثال ذلك اذا علفت عجلاً ذرة تحول ٣ في المئة من القوة المدخورة في الذرة لحماً للآكل والباقي يستخدمهُ العجل في جميع الاعمال والوظائف المختلفة اللازمة لتكوين اللحم . اما الخنزير فيحول ١٦ في المئة من علفهِ لحماً والبقرة الحلوب ١٨ في المئة . وهذا اسراف ظاهر من حيث انتفاع الانسان لا يجوزهُ الأ كون اللحم واللبن الذ طعماً من الذرة

اما مساحة الولايات المتحدة فضعفا مساحة الصين او الهند فهي تستطيع لذلك ان تعول ضعفي سكان الواحدة منها او ان تعول سكان الصين والهند معاً على شرط ان يأكل الاميركي ما يأكل الصيني او الهندي عادة . وهذا يقتضي ادخال تغيير كبير على صفة طعام الاميركي

وصف بعضهم طعام الصيني الذي يأكلهُ عادة في يومه فقال :

« يتألف طعام الصيني من ارز مطبوخ على البخار وكرنب مسلوق في مقدار كبير من الماء . فاذا اشتهى شيئاً اضم بعض العت الحلو مكان الفاكهة الأ اذا شاء الاسراف في فاكهتهِ وحينئذٍ يشتري شيئاً من بزر البطيخ (اللب) الناشف . هذا طعام جمهور الصينيين لا الشحاذين ولا المدقعين بل طبقة العمال والصناع في المدن الكبرى والقرى . وجهد ما يطمعون بهِ من الاطايب اوقية او اوقيتان من اللحم يأكلونهُ في النادر مطبوخاً مع الرز والكرنب ويشربون منهُ الشاي ثم يدخنون »

ووصف آخر طعام الهنود العادي فقال . « لعلَّ ثلاثة ارباع الهنود يقتاتون بحبوب الدخن او القطاني على انواعها . والرز قوام طعام الهنود في شمال الهند وبعض بلاد مدراس وبمباي وبرما وسيلان . وفي غيرها لا يأكلهُ الأ الاغنياء »

ووصف بعض قناصل اميركا في اليونان طعام الجمهور في تقرير كتبهُ سنة ١٩٠٨

فقال: « ويكون العشاء غالباً رزاً مطبوخاً بالفول وزيت الزيتون مع شيء من الخبز او فولاً مطبوخة بالزيت مع شيء من الخبز . ويأكل العمال اللحم ثلاث مرار في السنة عادةً اي في عيد الميلاد والعيد الكبير وعيد مولد السيدة . وعائلة مثل التي اصفها هنا اي عائلة العامل العادي فلا ترى الزبدة والبيض واللبن واشباهها او لا تراها البتة »

ولا يخفى ان طعام الفلاحين في هذا القطر رخيص ساذج فانهم يكتفون بخبز الشعير والذرة وقلما يأدمونهُ بغير المش او السلق وقد لا يأدمونهُ بشيء ولذلك فالعامل الذي اجرتهُ ثلاثة غروش في اليوم يكتفي بها فتكفي لمعيشتهِ ومعيشة زوجتهِ واولادهِ والمرجح ان العشرة الملايين من الفلاحين ونسائهم واولادهم لا ينفقون في السنة على طعامهم ولباسهم اكثر من ثلاثين مليوناً من الجنيهات فيصيب النفس منهم اقل من غرش في اليوم والمليونان الباقيان ينفقون بقية دخل القطر وهي نحو ٤٠ مليوناً من الجنيهات

هذا وان موسم الذرة في اميركا لسنة ١٩١٢ كان يكفي ٢٣٠ مليون نسمة يعيشون عيشة العامل في الصين او الهند او غيرهما . على ان الاميركي لا يستطيب الذرة ولا يعول عليها كثيراً في طعامهِ حتى لقد شاع وذاع في اميركا ان الذرة لا تصلح طعاماً للانسان بل لبهائمهِ ومواشيهِ ولم يغير الاميركيون رأيهم فيها مع ان الحكومة الاميركية انتدبت الخبيرين لفحصها فاثبتوا في تقاريرهم انها مثل القمح في سهولة هضمها وقوتها الغذائية

وسيبقى دقيق القمح في المرتبة الاولى بين دقيق الحبوب ولكن لا مشاحة في ان دقيق الذرة سيصير يوماً ما اكثر استعمالاً في اميركا مما هو الآن لكثرتهِ ورخص ثمنهِ وشدة الحاجة اليهِ وكونهِ ليس دون دقيق القمح في تغذيتهِ وسهولة هضمهِ ولاسيما اذا اتخذت التدابير اللازمة لتحسين طعمهِ وطبخهِ الواناً مختلفة من الطعام . وما يقال في الذرة يقال ايضاً في الرطان والشعير والجودار وبزر القطن والكتان . والخلاصة انهُ لا بد ان يأتي يوم يستبدل فيهِ الاميركي من رجل يعتمد على اللحم في طعامهِ الى رجل يأكل اللحم ويكثر معهُ من اكل البقول والنشاء فيقل اكل اللحم من غير ان يضر ذلك بالصحة العامة

ومع شدة عناية الانسان بأكلهِ وكثرة درسهِ لطرق الغذاء والتغذية لم يوفق حتى الآن الى وصفة معينة لطعامهِ ترشدهُ في انتقاء افضل المواد اللازمة لهُ وتنمية المواد التي لا تلزم لهُ او التي تضرهُ ولكنهُ وفق الى مثل تلك الوصفات في طعام مواشيهِ واسماكهِ . وليس ببعيد ان يجيء يوم يتمكن فيهِ من وضع قاعدة لطعامهِ مثل بهائمهِ فيأكل الناس طعامهم على حسب القواعد الثابتة الطبية لا كما يأكلونهُ الآن وكيفما اتفق

حرب الانسان والحشرات

ما دام الانسان على قيد الحياة فهو في حرب وجهاد يحارب احداث الجو وتقلبات العناصر . واعدى اعدائهِ الحشرات والمكروبات . اما المكروبات فقد اشتهر امرها في ما تبتلي بهِ الانسان من الامراض واما الحشرات فمحاربة كما ترى في انواع الدود التي تعيش في الامعاء او تتلف الحقول والبساتين . وبين الحيوانات ذوات الاصداف اعداء كثيرة للانسان ولاسيما القواقع التي تتلف المزروعات . كذلك من اعدى اعدائهِ القراد الذي تبتلي بهِ الدواجن فيمتص دمها . اما العقارب فليس الضرر الذي تحدثهُ بالشيء المذكور في جنب خوف الانسان منها . ومثل ذلك يقال في الحريش (ام اربع واربعين) السامة

وهذه الحشرات تختلف عن سائر الحيوانات بما بين مصالحها ومصالح الانسان من التضاد . فهي تحاربهُ بالتهام المواد التي يقتات بها او بدس السم فيها . او بمهاجمة شخصهِ . او بنقل مكروب الامراض اليهِ والى طيورهِ الاليفة وحيواناتهِ الداجنة والى البقول والخضر وسائر النباتات التي يستخدمها في معيشتهِ . وهذا الاخير هو شر افعالها . وبين الانسان والحشرات نزاع على سيادة الارض . وليس بعيداً عن التصور ان تكون الحشرات هي الفئة المنصورة فتغلو الارض من الخلوق الذي يطمح الى امتلاكها وسيادتها وتحويلها جنة لهُ ولسائر انواع الاحياء البرية والبحرية التي تعاونهُ في عملهِ ألا وهو جعل نظام الخليقة متوازناً سويًّا

وليس بمستبعد ان يكون ما نسامهُ الآن من العذاب على يد الحشرات قصاصاً لنا على ابادة طائفة الامناء من الطيور والزحافات التي كانت معيشتها قائمة بالتهام الحشرات . فالانسان يجني الآن ثمرة ما زرع ويدفع غرامة ما اعتداهُ يرى تفشي الامراض التي تحدثها المكروبات وتناقص طعامهِ الحيواني والنباتي وما لذلك من سبب سوى ثورة عالم الحشرات وحركة المكروبات التي تحملها في امعائها وافواهها وعلى قوائمها وظهورها ثم تدسها في جلد الانسان ومعدتهِ او دمهِ او ابدان طيورهِ وانعامهِ او اثمار النبات التي يتخذها طعاماً لهُ وادامًا

وقد بدأ الانسان يدرك الخطر الناشيء عن الذباب والجراد والبق والقراد والبعوض منذ العصر الحجري واوائل العصر المدني وكأنهُ كان يخاف حينئذٍ بالسليقة المكروبات غير المنظورة التي لم يتمكن من رؤيتها حتى القرن السابع عشر ولا اتيح لنا فهم ماهيتها حتى اوائل القرن الحالي وهذا الاعتقاد الغريزي بوجود المكروبات وتفشي امراضها هو ولا

شك اساس القوانين التي وضعها الآن يون البيض عند غزوتهم للهند . فانهم احتموا من القبائل السود التي اتوا يحكموها وطلبوا البعد عنها خوفاً من انتقال جراثيم الامراض منها اليهم . وليس ببعيد ان تكون شدة تمسك البراهمة قديماً بهذه القوانين هي التي حفظت لهم صحتهم فعاشوا واثروا وان يكن بعضهم من اهل الهند الحديثة قد اتفقوا جهدهم في مقاومة المساعي التي بذلت لابادة الامراض برفضهم تصديق ما يقال عن عدواها والاشتراك في التدابير الصحية التي تضعها الحكومة للقضاء على الكوليرا والطاعون والحميات

وان الابحاث التي جرت في ايطاليا والهند وفرنسا وانكلترا والمانيا واميركا في العقدين الاخيرين من القرن الماضي على مثال ابحاث باستور برهنت على ان الحشرات هي سبب كثير من الادواء التي تصيب الانسان وسائر الحيوان وبينت لنا طرق اجتناب تلك الادواء وهي اما اهلاك الحشرات التي تنقلها او اجتنابها . وقد نشر حديثاً كتاب بالانكليزية عنوانه « الحشرات والانسان » مؤلفه المستر إيلند لخص فيه اسباب الامراض التي تنقلها الحشرات ونتائجها والاضرار الهائلة التي تحدثها . وبيّن وجوب انتظام الناس طرّاً في الحرب القادمة — حرب لا تقع بين الانسان واخيه الانسان بل بين الانسان والحشرات وتكون حرباً عواناً تفصل في المسائل الآتية : هل يكون الحيوان ذو الفقار وذو المنزلة العليا في الخليقة حاكمٌ هذه البسيطة او الحشرات التي لا فقار لها ؟ وهل يكون سيد الارض نملةً او بقةً او زنبوراً او جرادة او برغوثاً ام يكون سيدها هذا الحيوان الناطق الذي يرصد النجوم ويزن الشموس وقد بلغ السبع الطباق واتصل بعالم ما وراء الطبيعة . ونحن نرجو ان يكون الانسان هو المنصور في تلك الحرب ولكنهُ انما ينتصر بجمع قواهُ كلها واستخدام جميع موارده ومصادره في تلك الملحمة ألا وهي ابادة الحشرات التي تنقل الامراض ثم ابادة المكروبات التي لا غاية لها من الحياة الأَّ ان تبيد الحي جهاداً

وبعض هذه الحشرات يحمل عدوى الامراض وينثها في دم الانسان ذاتها في نفسها تُعدي اولاً اما بامتصاص دم انسان مريض او حيوان او طائر او زحافة واما ان تأخذ جراثيم العدوى من الزبل او النباتات الفاسدة او الماء الملوث او غير ذلك . وهذه الجراثيم قد تقضي دوراً من عمرها في امعاء الحشرة او في غددها اللعابية والحشرة تنقلها الى دم الانسان اما بوخز جلدهِ كالبرغوث والقملة والبقة والبعوضة واما بنقلها على طعامهِ كالذبابة والخنفساء . وشرّ هذه الحشرات البرغوث على انواعهِ والبقة على انواعها ومنها بقة المكسيك التي طولها بوصة . قال داروين في وصفها « وعماً يتكمش لهُ الجلد ويقف شعر الراس تقززاً ان تشعر

بحشرة ناعمة الملمس طولها بوصة تزحف على حلدك . فلا تمضي عشر دقائق حتى تبيت مستديرة بعد ما كانت رقيقة كالبرشانة لكثرة ما تمتص من الدم » . وكذلك القملة والبعوضة والذبابة على انواعها والبقة والقرادة والخنساء . فاذا استطعنا بواسطة من الوسائط ان نهلك هذه الحشرات او ان نقللها قلة محسوسة فاننا نستأصل الطاعون وانواع الحمى كالصفراء والملاريا والسوداء والراجعة والدنغ والعري بري والقرمزية . وربما استطعنا استئصال السرطان ايضاً . والمؤكد اننا نستأصل مرض النوم الذي يجتاح بلاداً واسعة ويبيد سكانها . وكذلك نستأصل جميع امراض البقر والغنم والخنازير والخيل والجمال والدجاج . ثم اذا حملنا على الحشرات التي تسطو على زروعنا استطعنا زيادة حاصلاتنا الزراعية مئة ضعف

ولسنا في هذه الحرب بلا حلفاء واعوان . واعظم اعواننا الطيور فالعظايات فالسمك البهري . ثم ان لنا حلفاء واصدقاء بين جموع الاعداء . فان في الحشرات فئة مهمتها ابادة غيرها من نوعها اهمها الحشرة المعروفة باسم « السيدة » في هذا القطر وهي من فصيلة الخنافس ولا عمل لها على ما يظهر الا ابادة الحشرات التي تأكل القمح سيف سنابله والثمر على امه والدخان والبطيخ في مزارعها . ومن الخنافس خنفساء اخرى من الفصيلة المسماة بالانكليزية خنافس الارض وهي من الآكلة اللحوم ومعظم طعامها الحشرات قبل تفقيسها . وكثيراً ما تفضل اناث الحشرات على ذكورها فتهلك بقضمة واحدة ام الوف من الحشرات المؤذية الضارة

والفصيلة المسماة Hymenoptera اي الغشائية الجناح كثيرة النفع للناس . ومن حشراتها النمل والزنابير والنحل . ومنها نحل يسطو في اواسط افريقية على بعض فصائل الخنافس والفراش والنمل والذباب والجراد المضرة فيفتك بها ويستأصلها . وترى رجال الزراعة الاميركية يطلبون هذه الحشرة النافعة في اسيا وجنوب اوربا وشمال افريقية ويحملونها بالبريد العادية الى حقول اميركا الشمالية والوسطى ويطلقونها على الحشرات التي تفتك بالقطن والتفاح والبرتقال والخوخ والقصب والرمان والحنطة والكرم

ومن رأي السر جرجي سونستون الذي لخصنا عنه ما تقدم ان يعلّم الاولاد في جميع البلاد علم طبائع الحشرات والقراد وان يُدلوا على الحشرات التي يجب اجتنابها او قتلها والحشرات التي يجب استبقاؤها لانها اعداء اعدائنا . فان الاولاد ميالون حيثما كانوا الى قتل النحلة خوف لسعها وفضلها على الزراعة مشهور لانها تنقل اللقاح من نبت الى نبت فتثقل الاشجار بثمارها . فليعلم الاولاد علم طبائع الحشرات بدل هندسة اقليدس وليلقنوا مبادئ

علوم الحيوان والنبات والكيمياء بدل قضايا الجبر العويصة التي لا يحتاج اليها الآ الفلكي والرياضي . ويحرم حرث الارض على كل فلاح لا يجوز الامتحان في مبادىء علم الحيوان وفي الامراض التي تنشأ عن زبل الزرائب وعواقبها وفي فائدة ذلك الزبل للارض وضرره اذا بقي في مكانهِ يعوث الطعام الذي يأكلهُ والماء واللبن اللذين يشربهما

وكلُّ حكومة تسنُّ القوانين الشديدة لمعاقبة الذين يقتلون الطيور الآكلة للحشرات المضرة تحسن عملاً . فان اكل الطيور والتزين بريشها حلال الأ اذا ثبت ان وجودها على قيد الحياة يدفع عن الانسان غرماً لا يذكر في جنبهِ الغنم الذي يجدهُ من التلذذ بلحمها والتباهي بريشها فقتلها والحالة هذه حرام

فعل الجرذان في الحروب

بعث مراسل احدى الصحف الانكليزية برسالة الى جريدتهِ من ميدان القتال الغربي غريبة في بابها لم ينسج على منوالها ولكنهُ قال واكد انهُ على بينة مما قال . والى القراء مآل رسالتهِ

في ليلة صفا اديمها وسطع قمرها كنت اراقب البطائح والسهول الترابية امامي فابصرت على قرب مني جرذاً مقطوع الذيل قد سملت اذناه وبرز حنكاهُ رأيتهُ يتلصص بحذر واحتراس كأن لصف المدافع وانفجار القنابل في تلك الارجاء قد ارعب حتى قلوب سراة الحيوان . ولم تكن الأ ثوان حتى اوغل في الادغال وجعل يبحث قلقاً حائراً فادركت انهُ يريد ورود الماء فان علماء الطبيعة يقولون ان الجرذان ترد الماء ولو اهم عليها كل سبيل او لقيت حتفها لانهُ اذا مضى عليها اربع وعشرون ساعة من غير ان تنقع غلتها وتروي ظماها ماتت لا محالة

وبينا الجرذ على هذه الحال الليل بوم وقد ازعج ذلك الليل بصيحهِ فلما سمع الجرذ صوتهُ عرتهُ رعشة ورعدة وقد رأى عيني البومة الحمراوين تحدقان فيهِ فدبّ واختبأ تحت عربة مدفع مقلوبة وجعد في مكانهِ اكثر منها

ولما لم تسمع البومة صوتاً طارت لا تلوي على شيء وانصرف الجرذ من مخبإه غير مصدق بالنجاة وما زال يعدو حتى دنا من باب كنيسة دمرت القنابل جانباً منها فامعض رأسهُ وما عتم حتى دخلها مسرعاً ولسان حالهِ يقول الماء الماء فاما ان اجد ماء واروي ظمإي او اقضي نحبي في نهاية هذه الرواية

مضت عشر دقائق واذا الجرذ في قبة جرس الكنيسة فان حاسة الشم القوية فيه افهمتهُ ان هناك انسيًا والجرذ يعلم بغريزته انهُ حيث يكون الانسان فهناك طعام وماء . دقت الساعة فارتاع الجرذ ووقف مبهوتًا ولما لم يرَ احدًا هدأ روعهُ وجعل يتشمم بانفهِ ويتلمس شاربيهِ حتى اهتدى الى ثلاثة اوعية مملوءة ماء واكتشف رجلاً مرتديًا ملابس راعٍ واستدل من شخيره انهُ في سبات عميق فلم يبالِ به

رؤي هذا الجرذ بعد خمس دقائق خارجًا من باب الكنيسة وهو ينفض عن شاربيهِ قطرات الماء وهيأتهُ تدل على النشاط والانتعاش . لم يقف ولا التفت الى شيء بل سار عائدًا الى حيث الانقاض والاطلال

⁂

قبل انبثاق الفجر بساعة بينا القمر فوق قمة تلة وقد اوشك ان يتوارى وراءها وكل شيء ساكن حتى مدافع الالمان عاد الجرذ وخلفهُ جيش من اخوانهِ . لم تكن الأ ثوانٍ حتى ماجت ساحة الكنيسة بهذا الجيش العرمرم وكان لدبيب ارجلها حفيف كحفيف الشجر . رأيت مئات من عيونها تتقد نورًا من غضب كأنها شرار يتطاير فوق الارض ثم ساد السكون وسمع قائد الجرذان (او صاحب الحكاية) يصوت كأنهُ يصدر امرًا . واذ تخيل منظر مخيف كأن نهرًا عكرًا يجري متدفقًا الى باب الكنيسة

كنت اسمع للجرذان اصواتًا غريبة وهي داخلة الى الكنيسة وصاعدة على سلم القبة تقشعرُ منها الابدان . ظلت كذلك حتى دنت من آنية الماء غير مبالية بالنائم لانها لم تكن تطلب حينئذٍ غير الماء فشربت كل قطرة منهُ

⁂

لما طلع الفجر نهض الراعي واذا الدم يسيل من عنقهِ ويديهِ ووجههِ فصرخ مذعورًا ورأى الارض حولهُ تموج وتتحرك ولما سمعت الجرذان صوتهُ اجفلت ولاذت بالفرار خارجة من باب الكنيسة الى ساحتها ومنها الى ارض الله الواسعة

⁂

في صباح ذلك اليوم احاطت الجنود البريطانية بالكنيسة وجعلت تخندق الارض حولها وتقيم الاستحكامات وتنصب المدافع بلا منازع ولا مقاوم ظلت كذلك ثلاثة ايام . وفي اليوم الرابع جعل الالمان المعسكرون على التلال البعيدة يطلقون مدافعهم الضخمة على تلك الجهة وكان ضباطهم يصعرون نظاراتهم المكبرة على عيونهم ناظرين الى قبة الكنيسة ومراقبين

عقارب ساعتها الكبيرة لعلهم يرونها تدور محركة حركات متفقاً عليها فيسترشدوا بها الى مواقع المدافع البريطانية المخبأة وكانوا لما اطلقوا مدافعهم لاول مرة ينتظرون ان تخبرهم تلك الساعة هل هم يصيبون الهدف او لا يصيبونهُ. ولما تبيّنوا ان عقربي الساعة لا يزالان جامدين قالوا قاتل الله ذلك الراعي أأسلم نفسهُ الى الانكليز ام هو نائم ام هو خائن؟ ماذا جرى يا ترى؟ لقد زوّدناهُ بالشيء الكثير من الزاد والماء لما اختبأ هناك ولكن عقربي الساعة لم يتحركا ولا رأينا لهُ اقل اشارة من قبة الكنيسة

⁂

في تلك الساعة اصبت المدافع البريطانية التي كان الانكليز قد اخفوها عن الانظار وكانت قنابلها تصيب مدافع الالمان الكبيرة وتعطلها اما الراعي فكان مثلهُ مثل فأر سقط في شرك فانهُ ظل محصوراً في قبة الكنيسة الدم يسيل منهُ والظمأ يلهب احشاءهُ حتى سُمّ دمهُ ولفظ نفسهُ دون ان يقوم بشيءٍ من المهمة التي انتدب لها

⁂

قال الكاتب فليرَ القراء كيف ينتصر الحق على الباطل فقد حفرت الاقدار تلك الجرذان فقتلت ذلك الجاسوس الماكر وردّت كيد الالمان في نحرهم وعلى الباغي تدور الدوائر

احد القراء

غرائب النبات

كلّ ما في هذه الارض يدلّ على ان الاحياء من حيوان ونبات تبغي البقاء والاّ لما هذا التنازع بين حيوان وحيوان وبين حيوان ونبات وبين نبات ونبات . كذلك كل ما فيها يدلّ على ان بقاء تلك الاحياء لا يدوم الى الابد على هذه البسيطة والاّ خلقت من مادة ابقى على الدهر من مادتها الحاضرة ولكان نظام خلقها سليماً من كثير من العيوب ومن النقائص التي تجعل خلودها الآن مستحيلاً . نقول هذا ونحن نعلم ان في الناس فئة تنسب الى الخليقة الكمال في كلّ شيء فتقول مثلاً ان جسم الانسان تامّ سويّ في نظامهِ وتركيبهِ ولكن سل الاطباء يخبروك ان ذلك ليس كذلك وان فيهِ من العيوب ما لو أزيل لعمّر اكثر مما يعمر الآن وتقول ان نظام الفلك محكم دقيق لا يعتريهِ خلل . ولكن الفلكيين يقولون ان تكوّن الشموس والاقمار وشمسنا وارضنا في الجملة نتيجة خلل طرأ على ذلك النظام

في سالف الدهر . ولولا امثال ذلك الخلل ما كانت الارض عرضة للادوار الجليدية التي تنتابها من حين الى آخر فتقرض جانباً كبيراً مما فيها من حيوان ونبات ثم يفارقها ذلك الدور فتعود منتجباً طيباً للاحياء

كان الرأي فيما مضى ان الحيوان دون النبات مختص بالشعور والاحساس لان له جهازاً عصبياً ليس للنبات . فلذلك يجب ان يكون تنازع البقاء مقصوراً عليه ولكن العلماء باتوا الآن اكثر تردداً مما كانوا في الجزم بهذه المسئلة . يقولون وما ادرانا ان لا يكون للنبات شعور كالحيوان والا فما هذا الذي نراه منه مما لا يعلل ولا يفسر الا بكونه حياً شاعراً وانه يلجأ الى وسائل الدفاع عن نفسه وحفظ كيانه ليست الا للحيوانات ذوات الاعصاب ولم يقتصر في حرب البقاء هذه على الدفاع بل قد يتجاوزه الى الهجوم . حتى لقد انشأت احدى الصحف العلمية الشهيرة بالامس مقالة جعلت عنوانها « هل النبات قاسٍ لا يرحم » وذكرت امثلة على تعذيبه الهوام وغيرها من انواع الحيوان . وقبل ذكر هذه الامثلة نذكر امثلة اخرى على ما يفعله النبات في سبيل حماية بزوره واثماره

خذ الخوخ والمشمش والكرز والتفاح وغيرها من الاثمار تجدها قبل نضجها اي قبل تمام عمرها المكتوب لها حامضة الطعم جداً وهذه الحموضة تقيها شر اعتداء معتدٍ عليها قبل اوانها . ثم ان البزرة في بعضها مدفونة في قشرة صلبة دون الوصول اليها جهد وتعب . وبعد ذلك الجهد وذلك التعب كثيراً ما تكون البزرة مرة لا تؤكل كبزر الخوخ او حاوية لمادة سامة كبزر المشمش المر والقلب اما ان يكون محمياً بقشرة صلبة كاللوز والبندق والفستق واما ان يكون محمياً بقشرة صلبة فوقها طبقة مرة عفصة الطعم كالجوز

ومن النبات ما يحمي بزوره بحركات غريبة يأتيها والواقع الامر ان النباتات اكثر حركة مما يظن عادة بل هي في حركة دائمة ولكن انتقالها من مكانها بطيء على الغالب الى حد ان لا يلتفت اليها ولا ينتبه لها اما بعض اصناف النبات فليست كذلك فان النبات المعروف بالسنط الحساس تنقبض اوراقه او تتدلى اذا مس ومنه فصيلة ترى اوراقها في صعود ونزول طول النهار واخرى اوراقها في دوران دائم . ومن النبات ما تنام اوراقه كاكثر انواع السنط . فاذا اقبل الليل غيرت اماكنها وانطوت على نفسها فيقل بذلك سطحها المعرض للاشعاع وبالتالي خروج الحرارة منها خوفاً من البرد . وقد اثبت داروين بالامتحان ان الاوراق التي لا تتحرك تذاق عذاب البرد اكثر من الاوراق المتحركة . والازهار تنام كذلك . فالازهار التي يتوقف تلقيحها على الحشرات والهوام النهارية كالنحل تنام ليلاً وتستيقظ نهاراً . والتي

البنية على تربيتهِ تربية فرنسوية ولكنهُ لم يكد يتعلم الفرنسوية حتى ذهب الى انكلترا ودخل الجيش فكان فيهِ هزؤاً لرفاقهِ بسبب غرابة سلوكهِ ولهجتهِ الفرنسوية . فترك الخدمة العسكرية فباع بعض املاكهِ وكان ذا ثروة طائلة وسافر الى اميركا الجنوبية كما تقدم فبلغ ريو جنيرو سالماً سنة ١٨٥٤ . وفي ابريل من تلك السنة ركب باخرة اسمها « بلا » فغرقت به وبسائر من كان فيها . وكان مؤمناً على حياتهِ فاخذ اهلهُ المبلغ المؤمن بهِ عليهِ وفصلت المحكمة في امر تركتهِ في يوليو سنة ١٨٥٥ فورث اخوهُ الاصغر املاكهُ ولقبهُ وهو لقب سر سنة ١٨٦٢ ثم مات سنة ١٨٦٦ واسمهُ السر الفرد تشبورن

لم يبقَ احد الاَّ اعتقد بغرق روجر غير امهِ حتى بات منزلها في تشبورن بارك موئل كل بحري افّاق يزورها فينال منها صدراً رحباً لعلهُ يكون ابنها او يقص عليها اخبار رحلاتهِ لعلها تسمع منها نبأً عنهُ . واكثرت من نشر الاعلانات في الصحف تصفهُ عسى ان يهتدي احد عليه ويرشدها الى مكانهِ . وفي نوفمبر من سنة ١٨٦٥ جاءها من سدني في استراليا ان في قرية واجاواجا بمقاطعة كوينسلند جزاراً شاباً تطابق اوصافهُ اوصاف ابنها واسمهُ هناك طوم كاسترو . والواقع انهُ لم يكن يشبهُ على روجر كان نحيف البنية ذا شعر اسود ساجٍ . في حين ان كاسترو الجزار كان ضخم البدن ذا شعر متموج اشهب . وكان اول كتاب ارسلهُ الى اللادي تشبورن (التي ادعى انها امهُ) دليلاً على جهلهِ واميتهِ وقد اشار فيهِ الى امور شتى اعترفت بانها لا تذكرها واهمها علامة في جسمهِ ظهرت فيهِ منذ ولادتهِ وحادثة جرت لهُ في بريطون في صغرهِ . ولكنها كانت كمن بهِ مسٌّ من السحر لا يجول في صدرها الاَّ خاطر ابنها حتى طغى ذلك الخاطر شبهاتها في شخصية كاسترو فارسلت اليه نقوداً وطلبت منهُ ان يجيء الى انكلترا

اما هو فابى السفر ولكن كان قد التفَّ بهِ نفر من الطفيليين كسائر الادعياء يمدون انفسهم بكل خير ونعمة اذا ربحوا القضية فالحوا عليهِ بالسفر وزادوهُ اقناعاً ان رجلاً من اصدقاء السر جيمس تشبورن ابي روجر مقيماً في سدني كان يعتقد بصدق مدعاهُ لما بينهُ وبين ابي روجر من الشبه . وتعرَّف وهو في سدني بعبد اسود اسمهُ « بوجل » كان في خدمة اسرة تشبورن فسار هذا معهُ الى انكلترا في صيف سنة ١٨٦٦ . فبلغا لندن يوم عيد الميلاد من تلك السنة . فزار منزل اسرة تشبورن حيث تعرف برجلين نصراهُ في دعواهُ وهما ادورد هوبكنس محامي الاسرة وفرنسيس بايجنت وكان مطلعاً تمام الاطلاع على تاريخ الاسرة . ثم سافر الى باريس حيث زار اللادي تشبورن « امهُ » المزعومة وكانت زيارتهُ

على ان من النبات ما لا يدفع بزوره من نفسهِ الى مسافة بعيدة بل يكل ذلك الى الرياح العاتية كالخشخاش فان في اعلى علاقهِ ثقبات صغيرة تفلت منها البزور واحدة واحدة اذا هبت الريح وتلاعبت بالعلاف وجعلت تميله الى هنا والى هناك . والثقبات محجبة من المطر بشبه اروقة ممتدة فوقها ويقال انها تنغلق اذا غزرت الامطار

ومن النبات ما يعرف باسم « ورد اريحا » وهو كثير في صحارى مصر وسورية والعربية فاذا جفت ازهارهُ انقلع من الارض وانطوى على نفسهِ فتألف منهُ جسم كروي تسوقهُ الريح حتى يصيب تربة رطبة وحينئذٍ ينشر من نفسهِ ويزرع بزورهُ في التربة

ومن دقق النظر في بزر الارز مثلاً وجد فيهِ شيئاً شبيه المروحة او الجناح فاذا كانت الريح هابة وهو يتساقط الى الارض حملتهُ الى مكان بعيد عن جذع الشجرة التي تساقط منها . وهذا ما يحدث ايضاً في اشجار اخرى كالقيقب والدردار والشربين مثلاً

ومن النبات ما تجهز اثمارهُ بشوك اعقف او شعر على اشكال مختلفة كما ترى في بزور الحسك فتعلق بشعر الحيوانات ذوات الصوف وتنتقل بذلك من مكان الى مكان وباهداب طويلة كبزر شوك الجمال والقطن . وكذلك بين النبات اصناف تجهز ثمارها باشياء كالصنارة والكلاَّبة فاذا علقت بشعر حيوان اوجلدهِ صعب نزعها منهُ ويقال ان بعضها يقتل الاسد في سهول جنوب افريقية . ذلك ان الرياح تنقلها في تلك السهول فاذا اصابت جلد اسد حاول نزعها فتعلق بهِ وتميتهُ شر ميتة

ومن النبات نوع طفيلي تتصل ببزوره اوبار كالاسلاك الشائكة تعصف بها الرياح فتنقلها من مكان الى آخر فتعلق باغصان الاشجار وتلقي البزور عليها فتنمو فيها وتتغذى منها والمشهورات جوز النارجيل وجوز الهند تطفو على وجه الماء فيحملها الى مسافات بعيدة تقدر بمئات الاميال مستمداً على حملها دهنها بما يحفظها من الاتلاف ثم ان قشرتها الصلبة تحول دون نفوذ الماء اليها وافسادها وكثيراً ما توجد على سواحل اوربا الشمالية الغربية بزور النباتات التي تنمو في جزر الهند الغربية . ذلك بان التيار المائي المعروف بتيار الخليج (اي خليج مكسيكو) يحملها الى تلك السواحل فتنمو فيها على الغالب . ويساعدها على العوم خلايا فيها ممتلئة هواء

ومن اغرب اصناف النبات ما يتخذ غلاف بزوره اشكال بعض الحشرات كما ترى في بزر اللوبياء المرقشة وبزر الخروع وبعضها يتخذ صورة الحشرة المعروفة باسم الحريش (ام اربع واربعين) واخر يتخذ صورة دودة

وسنأتي في مقال تالٍ على ذكر بعض النباتات الآكلة الحيوان وامثلة تغذيها اياهُ على ما اشرنا في صدر هذه المقالة

قوانين الحياد وغير المحاربين

اشار المستر روزفلت رئيس اميركا السابق في مقالته المنشورة في هذا الجزء الى اتفاق مؤتمر الهاي وقوانين الحياد التي وافقت عليها الدول . وقد رأينا ان نثبت هنا بعض ما جاء في ذلك الاتفاق مما يتعلق بقوانين الحياد ومعاملة غير المحاربين وما اشبه

جاء في الكتاب الابيض الانكليزي الذي نشرت فيه بنود الاتفاق المشار اليه ان الولايات المتحدة الاميركية هي التي اقترحت جمع مؤتمر الهاي لسان رئيسها المستر روزفلت حيث قيل « ان مؤتمر السلم الثاني الذي اشار به اولاً رئيس الولايات المتحدة اجتمع بدعوة صاحب الجلالة امبراطور روسيا وصاحبة الجلالة ملكة هولندا في ١٥ يونيو سنة ١٩٠٧ بمدينة الهاي في قاعة البرلمان للتوسع في مبادئ المروءة التي كانت اساساً للمؤتمر الاول المعقود سنة ١٨٩٩ »

وقد وقعت اتفاق الهاي الدول التالية وهي المانيا وايران والبرتغال وبريطانيا العظمى والنمسا وتركيا والجبل الاسود وروسيا والسرب ورومانيا وفرنسا ولكسمبرج والنمسا والمجر والولايات المتحدة واليابان . وهاك بعض البنود التي حددت فيها قوانين الحياد وحقوق غير المحاربين

البند الاول — لا يجوز خرق حياد البلاد المحايدة

البند الثاني — لا يجوز للمتحاربين ان يسيّروا جيوشهم ولا ذخائرهم سواء كانت مواد حربية او مؤونة للجيش في بلاد دولة محايدة

البند العاشر — اذا قاومت دولة محايدة من يحاول خرق حيادها فلا تعدُّ مقاومتها هذه حرباً ولو كانت بالقوة

البند السابع والعشرون — يجب اتخاذ كل الوسائط الممكنة وقت الحصار واطلاق القنابل لتجنُّب المباني المخصصة للعبادة او العلوم او الفنون او للاعمال الخيرية او المباني التاريخية والمستشفيات والاماكن التي يجمع فيها المرضى والجرحى اذا لم تستعمل في الوقت نفسه لاغراض حربية

وعلى الدولة المحصورة ان تضع على تلك المباني والاماكن علامة واضحة تميزها عن غيرها يعلن عنها العدو قبل ذلك

البند الثامن والعشرون — يمنع نهب المدن والقرى ولو فُتحت عنوةً

البند الخمسون – لا يجوز ان يقاصّ السكان قصاصاً ماليًّا او غيره لاجل اعمال عملها اناس منهم (اي لا يجوز ان يؤخذ الابرياء بجريرة الاثمة)

البند الخامس والعشرون – لا يجوز اطلاق المدافع على ما كان غير محصن من المدن والقرى والمساكن والمباني

والدول الموقعة على هذا تتعهد ان تمنع رمي القذائف والمفرقعات من المنطادات او باي اسلوب آخر من الاساليب الجديدة وذلك من الآن الى ان يجتمع مؤتمر السلم الثالث

ولا يجوز اطلاق المدافع من السفن الحربية على المرافئ غير المحصنة ولا على ما كان غير محصن من المدن والقرى والمساكن والمباني

ومما نهى عنهُ مؤتمر الهاي ولم يشر اليهِ المستر روزفلت في مقالتهِ ان يحاول احد المتحاربين خداع خصمهِ باستعمال راية الهدنة او باستعمال راية خصمهِ او شارة الحربي او ثياب ضباطهِ او شارات اتفاق جنيفا · ونهى ايضاً عن اغتصاب املاك خصمهِ او اتلافها الاَّ مضطرًّا بالدواعي الحربية الضرورية

واوجب احترام العرض واملاك الافراد وعقائدهم الدينية وقال ان املاك الافراد لا يصحُّ استصفاؤُها

وتُحترَم املاك رجال الحكومة المحليين وكذلك المعابد ومعاهد الاحسان والعلوم والفنون ولو كانت تخص الحكومة وتعامل معاملة املاك الافراد

ويحرَّم تخريب المعاهد التي من هذا القبيل والآثار التاريخية ومصنوعات العلوم والفنون ويجوز مداعاة مخربيها في محاكم القضاء

وجاء في الكلام على الالغام البحرية انهُ لا يجوز بث الالغام التي تنفجر من نفسها اذا مستها سفينة الاَّ اذا بطل فعلها في ساعة من الزمان على الاكثر بعد ما يتركها ملقيها التحكم فيها ولا يجوز وضع الالغام المقيَّدة التي لا يبطل عملها حالما تفلت من قيدها

واذا وضعت الالغام المقيدة في بحر وجب اتخاذ كل التدابير لمنع اضرارها بالسفن المحايدة · ويجب على المحاربين ان يبذلوا كل ما في وسعهم حتى يمتنع ضرر هذه الالغام بعد مدة معينة واذا امتنت من يدهم عليهم ان يبينوا منطقة الخطر التي انتشرت فيها حالما تسمح الحركات الحربية بذلك ويبلغوها رجال البحرية وسائر الحكومات

وجاء في الكلام على المتاجرة مع المتحاربين انهُ لا يجوز لحكومة محايدة ان تعطي سفناً حربية او ميرة او اسلحة مما كانت للدول المحاربة

لا تجبر الحكومة المحايدة على منع الدول المحاربة من ان تستورد منها او تمر فيها الاسلحة والميرة وكل ما يمكن استعماله في الحرب برًّا وبحرًا . ولكن يجب على الحكومة المحايدة ان تبذل ما في وسعها لمنع ما يمكن ان يستعمل في مياهها وطرقها لمقاومة هذا الحق المخوَّل لها انتهى

فاذا اراد سكان الولايات المتحدة ان يصدروا القنابل الى المانيا فلا تجبر حكومتهم على منعهم واذا حاولت انكلترا ان تمنعهم من اصدار القنابل الى المانيا بحصر موانيهم وجب على حكومة الولايات المتحدة ان تقاومها بكل جهدها وكذا لو اراد سكان الولايات المتحدة ان يرسلوا القنابل الى انكلترا وحاولت المانيا ان تصدهم عن ذلك فانهُ يجب على حكومة الولايات المتحدة حينئذٍ ان تقاومها بكل جهدها

واذا شاءت حكومة البلغار ان تجتاز الاسلحة في بلادها من المانيا الى تركيا فلا حق لدولة من الدول ان تمنعها من ذلك ولكن اذا لم تشأ ان تمر الاسلحة في بلادها فلا حق لدولة ان تجبرها على ذلك

ولكن الظاهر ان قوانين مؤتمرات السلم مثل وصفات بعض الاطباء التي يقال فيها « اقرأ تفرح جرب تحزن » . والحق للقوة ورحم الله ابا تمام حيث قال

السيف اصدق انباء من الكتب في حده الحد بين الجد واللعب

هذا وقد نشرنا سنة ١٩٠٥ اقوال بعض العظماء في حل مسألة السلام على المسكونة ومهدنا لها التمهيد التالي وهو

« لم تمرّ بالانسان حقبة من التاريخ الأ سعى فيها الى سعي في ابطال الحرب وتعزيز السلم ثم لم يكن يطول بسعيه المطال حتى كان يعود بصفقة الخاسر إمَّا لأن الحرب سنَّة طبيعية لا يمكن ابطالها ولا تغييرها واما لأن الشروط والقيود التي يمكن ابطال الحرب عندها لم تتوفر في تلك المساعي واما لأنهُ لم يأن الاوان لتأييد ملك السلام . وآخر ما اتاهُ الانسان من تلك المساعي واعظمهُ سعيُ قيصر الروس منذ سبع سنوات في عقد مؤتمر يقرر السلام ويوجب على الدول المشتركة فيه إبطال المعدات الحربية وفصل كلّ خلاف بالوسائل السلمية او التحكيم . فعُقد المؤتمر وقرر ما قرر مما أمسى مضغة في الافواه حتى سمّى بعضهم السلام الذي قرَّرهُ بالسلام المسلح استهزاءً وكأنهُ قُدّر لابن آدم الشقاء والبلاء فلكي لا يجرأ احد بعد على السعي في منع الحروب ساق شيطانها قيصرَ الروس نفسهُ الى محاربة اليابان مكرهاً او مختاراً وحكَّم الحسام بدل الكلام فكان من امره مع اليابان ما كان »

خسائر هذه الحرب من النفوس

لم يذكر التاريخ انهُ اشتبك في حرب من الحروب ملايين من الجنود كما اشتبك في هذه الحرب . ولا خطر على بال احد حتى من واضعي الروايات الحربية انهُ يحتمل ان تثار حرب عامة في البر والبحر والهواء ويطلق فيها من القنابل ما اطلق في هذه الحرب او يصاب بها من النفوس ما اصيب في هذه الحرب فقد قال المستر اسكوث رئيس وزراء انكلترا ان خسائر الانكليز من النفوس في هذه الحرب بلغت ٣٣٠ الفاً بين قتيل وجريح ومفقود (اي اسير او مائت) وهم ٩١٠٦ من رجال البحرية حتى ٢٠ يوليو و ٣٢١٨٨٩ من الجنود البرية حتى ١٨ يوليو كما ترى في الجداول التالية

خسائر البحرية

	ضباط	انفار	الجملة
القتلى	٤٩٩	٧٤٣٠	٧٩٢٩
الجرحى	٠٨٧	٠٧٨٧	٠٨٧٤
المفقودون	٠٢٩	٠٢٧٤	٠٣٠٣
المجموع	٦١٥	٨٤٩١	٩١٠٦

خسائر الحربية اي الجنود البرية

		ضباط	انفار	الجملة
في فرنسا	القتلى	٣٢٨٨	٠٤٨ ٣٧٢	٠٥١ ٦٦٠
	الجرحى	٦٨٠٣	١٠٦ ٣٠٨	١٦٣ ١١
	المفقودون	١١٦٣	٠٥٠ ٩٦٩	٠٥٢ ١٣٢
	المجموع	١١ ٢٥٤	٢٥٥ ٦٤٩	٢٦٦ ٩٠٣
في الدردنيل	القتلى	٠٥٦٧	٠٧ ٥٦٧	٠٨ ١٣٤
	الجرحى	١٣٧٩	٢٨ ٦٣٥	٣ ٠١٤
	المفقودون	٠١٩٨	١٠ ٨٩٢	١١ ٠٩٠
	المجموع	٢١٤٤	٤٧ ٠٩٤	٤٩ ٢٣٨

		ضباط	انفار	الجملة
في سائر الاماكن ماعدا الجنوب الغربي من الرجهة الالمانية	القتلى	١٤٥	١٤٤٥	١٥٩٠
	الجرحى	٢٤٨	٣٢٤٧	٣٤٩٥
	المفقودون	٠٢٢	٠٩٤١	٦٦٣
	المجموع	٤١٥	٥٣٣٣	٥٧٤٨

مجموع كل ما تقدم

		ضباط	انفار	الجملة
خسائر البرية	قتلى	٤٠٠٠	٥٧ ٣٨٤	٦١ ٣٨٤
	جرحى	٨٤٣٠	١٨٨١٩٠	١٩٦ ٦٢٠
	مفقودون	١٣٨٣	٠٦٢ ٥٠٢	٠٦٣ ٨٨٥
المجموع		١٣٨١٣	٣٠٨ ٠٧٦	٣٢١ ٨٨٩
وخسائر البحرية كما تقدم		٠٠٦١٥	٠ ٨٤٩١	٠٠٩ ١٠٦
المجموع الكلي		١٤٤٢٨	٣١٦٥٦٧	٣٣٠ ٩٩٥

ونشرت جريدة الديلي ميل في ٢٦ يوليو الماضي مجموع خسائر المانيا والنمسا وتركيا حتى ٣٠ يوليو من القتلى والجرحى والمفقودين وهي كما هذا الجدول

	القتلى	الجرحى	المفقودون	المجموع
المانيا	١٦٣٦٠٠٠	١٨٨٠٠٠٠	٤٩٠٠٠٠	٤٠٠٦٠٠٠
النمسا	١٧١٠٠٠٠	١٨٨٥ ٠٠٠	٨١٠٠٠ ٠	٤٤٠٥٠٠٠
تركيا	١١٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠	٩٥٠٠٠	٣٤٥٠٠٠
المجموع	٣٤٥٦ ٠٠٠	٣٩٠٥ ٠٠٠	١٣٩٥٠٠٠	٨٧٥٠٠٠٠

ولا نعلم خسائر الروس ولكن المرجح عندنا انها تزيد على خسائر النمسويين فتبلغ ١٨٠٠٠٠٠ من القتلى و ٢٠٠٠٠٠٠ من الجرحى و ١٠٠٠٠٠٠ من المفقودين والجملة اربعة ملايين وثمانمئة الف

اما فرنسا فقد جاء في تقرير غير رسمي ان خسارتها بلغت حتى ٣١ مايو الماضي ٤٠٠٠٠٠ من القتلى و ٧٠٠٠٠٠ من الجرحى و ٣٠٠٠٠٠ من المفقودين والجملة ١٤٠٠٠٠٠

فاذا صحَّ ما تقدم واضفنا اليهِ خسائر هذه الدول حتى ١٢ اغسطس يوم كتابة هذه السطور بلغت خسائرهن بوجه التقريب ما في هذا الجدول

	القتلى	الجرحى	المفقودون	المجموع
المانيا	١٨٠٠٠٠٠	٢٠٥٠٠٠٠	٥٥٠٠٠٠	٤٤٠٠٠٠٠
النمسا	١٩٠٠٠٠٠	٢١٠٠٠٠٠	٩٠٠٠٠٠	٤٩٠٠٠٠٠
تركيا	١٢٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	٣٧٠٠٠٠
المجموع	٣٨٢٠٠٠٠	٤٣٠٠٠٠٠	١٥٥٠٠٠٠	٩٦٧٠٠٠٠
روسيا	١٩٨٠٠٠٠	٢٢٠٠٠٠٠	١١٠٠٠٠٠	٥٢٨٠٠٠٠
فرنسا	٥٠٠٠٠٠	٨٥٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠	١٧١٠٠٠٠
انكلترا	٧٥٠٠٠	٢١٠٠٠٠	٧٠٠٠٠	٣٥٥٠٠٠
	٢٥٥٥٠٠٠	٣٢٦٠٠٠٠	١٥٣٠٠٠٠	٧٣٤٥٠٠٠

ويجب ان يضاف الى خسائر الحلفاء ما خسرتهُ بلجكا وسربيا من القتلى والجرحى والمفقودين والمرجح عندنا ان ذلك كلهُ لا يجعل عدد القتلى من الحلفاء اكثر من ٢٧٠٠٠٠٠ وقد تقدم ان عدد القتلى من المانيا وحليفتيها ٣٨٢٠٠٠٠ فالجملة ٦٥٠٠٠٠٠ ستة ملايين وخمس مئة الف نفس من الرجال بل من نخبة الرجال قتلوا في سنة وبضعة ايام فكم من والدة ثكلت وكم من زوجة ترملت وولد تيتَّم وبيت خرب وعائلة انقطع نسلها. وكم هي الخسائر في الاموال والارزاق ممَّن يحصيها وهي تعدُّ بألوف الملايين ولماذا هذا الاسراف في النفوس والعروض . لا لوم على من يدافع عن دمهِ وعرضهِ ومالهِ ولكن ما عذرُ من يبادئ بالعدوان ويقضي السنين وهو يستعد للفتك بسواهُ لا للدفاع عن نفسهِ . هل يعوز اهالي اوربا هؤلاء الطعام والشراب . هل يعوزهم الإرواء والكساء . ألم يتوفر لهم ذلك كلهُ وكل وسائل الراحة والرفاهة والتعليم والتهذيب . نعم ان بينهم فئة كبيرة لا تزال تكدُّ وتكدح في طلب الرزق وتتجشم المشاق في الحصول عليهِ ولكن هذه الفئة لم تثر الحرب ولا ناقة لها فيها ولا جمل وانما الذين اوقدوا نارها رجال شبعوا من الملاذ حتى اتخموا واوجسوا من الاشتراكية ان تثل عروشهم فاسكروها بشرب الدماء حتى تنسى المبادئ الشريفة التي بثها اخوان المروءة وانصار الانسانية. ولقد سميتها واسمت الحرب حرب انتقام لا حرب دفاع او توسع . ثم ان الحلفاء ينادون ان المرض الذين يرمون اليهِ انما هو محق القوة الحربية

حتى لا تقوم لها قائمة بعد الآن فيتمتع الناس بالسلم الذي يسعى فلاؤم اليهِ ولكن هل يحتمل ان يتم هذا السحق ولا تتمكن بهِ المغلوبات والضغائن من النفوس وتغلو النار تحت الرماد الى ان تنشب بعد سنوات قليلة فان جمهور الناس في هذا العصر يقول ما قالهُ الفِند الزماني في حرب البسوس

صفحنا عن بني ذهلٍ وقلنا القوم اخوانُ
فلما صرّح الشرُّ فامسى وهو عريانُ
ولم يبقَ سوى العدوانِ دنّاهم كما دانوا

فاتحة الحرب

وضع السر توماس باركلي رواية بديعة مّا تخيّل حدوثهُ في قصر امبراطور المانيا بين الرابع والعشرين والحادي والثلاثين من شهر يوليو في العام الماضي قُبَيْل اعلان الحرب نشرها في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر فاقتطفنا منها ما يلي

الفصل الاول في ٢٤ يوليو

الامبراطورة جالسة في القصر الجديد بپتسدام امام شباك مفتوح والى جانبها مائدة عليها صور فوتوغرافية وازهار وادوات الحبك ودخلت الوصيفة أما احدى وصيفاتها لابسةً ثيابًا سوداء ووقفت وقفة الوقار والاحترام والامبراطورة غائصة في بحار الافكار ويداها تشتغلان في الحبك فلما رأتها قالت لها لقد ازعجتني يا اما لماذا تدخلين سرقةً هكذا

اما — أأقرع الباب قبل دخولي

الامبراطورة — مثل خدم جدتي . كلاّ

اما — ان صاحب السمو الامبراطوري وصل الآن وهو يسأل جلالتكِ هل تسمحين بمقابلته

الامبراطورة — نعم ليأتِ حالاً

تخرج اما و يقرع الباب فتقول الامبراطورة ادخل فيدخل ولي العهد و يعتنقها وينزع سيفهُ بحمائله و يعلقهُ

الامبراطورة — ماذا حدث يا ولدي

ولي العهد — امور هامّة جدًّا يا اماهُ الحرب على الابواب

الامبراطورة — لاسمع الله مع مَن

البرنس — مع كل احد وكيفما كانت الحال فالحرب واقعة لا محالة

الامبراطورة — كلاّ كلاّ ما منّا مَن يريد الحرب

البرنس — الحرب لا مناص منها وقد اتيت لاشرح لكِ واقعة الحال

الامبراطورة — ماذا يقول ابوك

البرنس — لم يعرف حتى الآن

الامبراطورة — ماذا تقول ألا يعرف ابوك شيئاً مما اتيت تخبرني به

البرنس — بلى يعرف ولكنهُ كثير الصبر وهو يحسب ان الامور تصطلح من نفسها اما الامة فقد فرغ صبرها علينا لاننا في تأهب دائم للحرب ومع ذلك لا نقدم عليها حاسبين ان البنادق والمدافع تحارب وحدها

الامبراطورة — لا شبهة ان اباك كثير المشاغل ولا يصغي الى احد الاّ الى ذلك الاستاذ والى اصدقائهِ اليهود

البرنس — وهذا شيء لا يطاق . وهو الآن في بلهلمن ومعهُ اربعون بارجة يوءاكل اناساً لا شأن لهم و يترك قواد الجيش والفين مكتوفي الايدي خاسآ ان البطالة تريحهم

الامبراطورة — لا تتكلم عن ابيك الاّ بالوقار

البرنس — ليس في يدي يا اماهُ فقد ضاق صدري وفرغ صبري وكأن ابي نسي اني ولي عهدهِ واني سأخلفهُ فلا يسمح لي ان اذاكرهُ في شؤُون مملكتنا

الامبراطورة — اليك عن هذا الكلام فاني لا اسمح لك به

البرنس — المعذرة يا اماهُ ولكن بلغ السيل الزبى اما الآن فقد قضي الامر والفضل لغيرنا وهذا ما اتيت لاخبرك به فاسمعيني واعذريني اذا ذكرت ابي واما عندهُ ولا تنسي ان الولد سر ابيهِ واذا لم اذكرهُ بالاحترام الواجب فيكون لانهُ هو لم يكن يذكر اباهُ بالاحترام فاورثني هذا الخلق

الامبراطورة — قطبت جبينها وصمت في وجهه ولم تتكلم

البرنس — لا بأس عليك يا اماهُ من دم الماني لم يبق فيهِ نقطة من الدم الانكليزي من فضل الله

فقالت الامبراطورة وهي متبسمة ان اولاد خالك جورج انك انت اشبه اخوتك كلهم بالانكليز

البرنس — كثَّر الله خيرهم ولكن ما لنا وهذا لنعد الى موضوعنا ألا تعلمين ان المانيا صارت اضحوكة في الدنيا مثل كل من يجري بجواده في ميدان السباق الى ان يصل الى الحفرة التي تثب الخيل فوقها ثم يدور ويرتد به راجعاً . فان هذا ما فعلناهُ دائماً منذ رقي والدي العرش

الامبراطورة — وقد حفظ السلم

البرنس — ولكنهُ صار هزأة وسخرية . والآن صارت اصغر الدول تستطيع ان تصفعنا على وجهنا ولا تخشى شرًّا اما الدول الكبرى فانظري هذا الاجتماع في بطرسبرج فان رئيس الجمهورية الفرنسوية عبر الى روسيا مارًّا حول المانيا كأننا لسنا شيئاً يعبأ به . هذا امر يفور الدم وانظري ما فعلت ايطاليا وهي حليفة لنا فانها اقتطعت افضل قطعة من افريقية من غير ان تستشيرنا ونحن خذلنا حتى نال شيئاً من مستنقعات افريقية مما استغنت عنهُ كل الدول . انظري كيف تقف انكلترا وتأمر وتنهى ونحن لا نستطيع ان نأخذ فحم لان انكلترا تأبى علينا ذلك ولا نستطيع ان نمد سكة حديدية ابداً لانها لان انكلترا اعترضت علينا اخذت فرنسا الجانب الاكبر والاخصب من افريقية ونحن لم يسمح لنا ان نأخذ اصغر منهُ مع ان تجارتنا هناك اهم من تجارتها ولماذا ذلك لان انكلترا وقفت وقالت لا . لقد فار دمي ولكن ابي . . .

الامبراطورة — دع اباك جانباً

البرنس — لا اقدر يا اماهُ لا اقدر ولكن لا بأس . ان هذا الذل يميت النفس وكلنا نشعر به

الامبراطورة — كلنا !

البرنس — نعم كلنا الشعب الالماني كلهُ ولم يبقَ لابي الا امرٌ من امرين اما ان يسير مع شعبهِ او يسير الشعب وحدهُ ويتركهُ

الامبراطورة — ماذا تعني

البرنس — اعني انهُ لم يعد لابي المقام الرفيع الذي كان لهُ في عيون الشعب

الامبراطورة — ولماذا لم تكلم اباك بذلك

البرنس — لا فائدة من الكلام معهُ لانهُ لا يكترث للامر واذا كلمتهُ قال لي ان لا غرض لهُ الا نجاح المانيا وحفظ السلم ومتى آل الامر اليَّ مانا وشأني الآخرين يا اماهُ انهُ يطلبني ذلك لمجرد حبه الراحة والهو

الامبراطورة — انت في غلط مبين يا ولدي ثم ان اباك كثير الحركة مثل المرحومة امهِ فانها كانت تهتم بامور كثيرة في وقت واحد ومع ذلك فقد عملت اعمالاً جيدة كما عمل ابوك . كان اهالي برلين يكرهونها لانها كانت تلقي على المهندسين دروساً في حفظ الصحة ولكنهم صاروا كما علّمتهم فصارت برلين مثالاً في النظافة . ويتعذَّر عليك ان تتصور كيف كان القصر الذي انت فيهِ قبلما اهتمت باصلاحهِ . وابوك مثلها وسيعرف الناس فضلهُ ويعترفون بهِ

البرنس — قد يكون الامر كما قلتِ ولكن الحالة الآن لا تطاق فان دول الاتفاق الثلاثي عازمة على الحرب وانكلترا في القائمة

الامبراطورة — انكلترا !

البرنس — نعم انكلترا وفرنسا واما روسيا فسيّرة لا عبرة بها وقد أكل الحسد قلوبهن ولاسيما قلب انكلترا

الامبراطورة — على مَ يحسدننا

البرنس — على نجاحنا وحالما يتم تأهبهن يهجمن علينا كالضواري . فهل نقف مكتوفي الايدي الى ان يهاجمنا . اذا كان لا بدَّ من الحرب فيجب ان نختار لها اليوم الذي نريدهُ وقد حان هذا اليوم الآن

فوقفت الامبراطورة ووضعت يديها على كتفي ولي العهد ونظرت في وجههِ وقالت انت تعلم معزَّتك عندي لانك انت بكري وعسى ان تكون قد نفثت كل ما في صدرك من الغيظ يا فلذتي واحب ان اعرف ماذا قال ابوك

البرنس — ان ابي لا يعرف شيئاً مما قلته لكِ

الامبراطورة — أأبوك لا يعرف شيئاً

البرنس — لا يعرف ولذلك اتيت لاخبرك ان الحرب ستثور قبل اسبوع

الامبراطورة — ماذا تقول

البرنس — لا مناص من الحرب والآ فلماذا تقررت الضريبة الحربية وقد اعددنا مدافع الحصار ونحن الآن على تمام الاهبة ولم نكن في وقت من الاوقات متأهبين كما نحن متأهبون الآن واعداؤنا كلهم غير متأهبين مثلنا وستنتهي هذه الحرب قبل عيد الميلاد فيصير لنا المقام الارفع في اوربا بدلاً من ان نبقى مضغة في الافواه وتضطر انكلترا ان تعرف مقامنا وتعدل من معاملتها السابقة لنا . لا يمكنكِ ان تتصوري مقدار كراهتي لها وكل الالمان يكرهونها

الامبراطورة — ولكن حربكم ليست مع انكلترا

البرنس — بل معها وهذه هي خطتنا . ندخل باريس قبلاً ثم روسيا لعبثة جيشها وقبلاً تقر انكلترا على امر تقبله ثم نسحق انكلترا فتنفتح لنا ابواب اميركا

الامبراطورة — اميركا ! والاميركيون اصدقاؤنا

البرنس — هذه من اوهام ابي كأن الاميركيين يصادقون احداً حبًّا بسواد عينيهِ . وما صداقتك الا من يخشى عداوتك . ولا بدَّ لنا من امتلاك برازيل ومكسيكا

الامبراطورة — وما هي العلة الموجبة لحرب الآن

البرنس — لا توجد علة مخصوصة نتوسَّل بها ولكن المرجح اننا نقتفي ما حدث اولي عهد الحسا وسيلة

الامبراطورة — آهٍ من الرجال فانهم كلهم يعشقون الحرب

يتقلد البرنس سيفهُ ثم يقول لامهِ اتيت اخبرك لكي لا تحملي ابي على مقاومتي لان هذه الحرب تتعلق بمستقبلنا اكثر مما تتعلق بحاضرنا والمستقبل لي . ويشهد الله اني لا اريد ان اصير امبراطوراً وكنت افضل ان اكون الثاني لا الاول من اولادك ولكن قضى الله يا قضى واري دم اسلافي في عروقي يضطرني الى طلب المعالي وما ولدت له سأعمله بكل جهدي

فاحتضنته امهُ بيديها وقبلها ثم قالت له انك لم تصب في ظنك اني استطيع ان احول اباك اليك اوعنك فانهُ لا يسمع لي

البرنس — ان ابي يحب التعلق مثل كل من يتقدم في السن تملقيهِ قليلاً . ولا تستطيع المانيا ان تعيش بين جيرانها وهم كالذئاب الخاطفة الا اذا كشرت لهم عن نابها وارجو ان لا تخبري ابي بزيارتي هذه ولا احد يعلم بها الا اما

ولما خرج جلست الامبراطورة تفكر في كلام ابنها . ودخلت اما حينئذٍ فقالت لها الامبراطورة اسمعتِ هذا الخبر يا اما

اما — اي خبر

الامبراطورة — خبر الحرب

اما — لم اسمع شيئاً من هذا القبيل

الامبراطورة — ولماذا لم تخبريني

اما — ظننت ان جلالتك عارفة به

الامبراطورة — لم اعرف شيئاً لان جلالته لا يطلعني على شيء . لماذا يرغب الناس في الحرب

اما — يقولون انها حرب واقية واظن انهم يريدون بذلك انها حرب صغيرة تقي من حرب كبيرة كما ان طعم الجدري يقي من الجدري

الامبراطورة — هذه سفاهة فظيعة اذا يخدع بعض الناس ويرتكبون الجرائم الصغيرة لكي لا تقع الجرائم الكبيرة . فلا تصغي لهذه الاقوال ولا تعيديها على مسمعي . مَن قال لكِ ذلك

اما — هذا لسان حال الجميع بعد ارسال البلاغ الى السرب

الامبراطورة — وما علاقة السرب بنا

اما — يقولون ان حادثة السرب تلك تمكننا من ان نشهر الحرب حالاً . فان انكلترا وفرنسا وروسيا اتفقن على ارسال بلاغ نهائي الينا

الامبراطورة — كيف عرفتِ ذلك

اما — هذا هو الدائر على الالسنة الآن وكل احد من رجال البلاط يتكلم به

الامبراطورة — وعن اي شيء هذا البلاغ النهائي

اما — عن إبطال التسلح فانهُ يقال انهن سيطلبن من المانيا ان تقلل جيشها ومعداتها الحربية او يحاربنها

الامبراطورة — يا للوقاحة ولكن هذا امر لا يصدَّق . ومن قال لكِ ذلك ومَن هو المحرّك له

اما — هذا هو الكلام الدائر على الالسنة ويقال ان المحرك لهُ هو السر ادورد غراي وان اميركا وايطاليا تعضدانهِ

الامبراطورة — هل تصدقين ذلك يا اما

اما — ارجو المعذرة من جلالتكِ اذا ابديت رأيي في هذه المسألة فاني اصدق ما يقال لانهُ اذا لم يبتِ دولة من الدول حتى اضطرت جاراتها ان يزدن جيوشهنَّ خوفاً منها ويحملن نفقات باهظة لا قبَل لهنَّ بها فلا يبعد ان يجتمعنَ على اذلالها

الامبراطورة — ولكن المانيا لا تهدّد احداً وجلالتهُ رجل مسالم

اما — ولكن جلالتهُ لا يسمع لاحد ولاسيما في امر الجيش والاسطول

الامبراطورة — وهذا هو الصواب ولكن ما شأن انكلترا في ذلك

اما — يقال ان انكلترا خائفة من اسطولنا خوفاً شديداً وقد جُنَّ بعض رجالها وجعلوا يكتبون في الجرائد مقالات تدل على جنونهم حاسبين اننا سنهجم عليهم ونمحق اسطولهم

ودخلت حينئذٍ احدى سيدات القصر وقالت ان جلالتهُ بعث الملكِ رسالة خاصة وقد

اعطاني اياها الفون اتيَج لكي احملها الى جلالتك · ثم حملت الرسالة اليها فقرأتها واذا هو يقول فيها انهُ آتٍ من بروج وسيصل في الغد ولما قرأتها التفتت الى اما وقالت لها يظهر انك مصيبة لان رجوعهُ الآن بهذه السرعة يدل على امر هام - لا تقولي لاحد ان ولي العهد كان هنا لئلا يسمع جلالتهُ بذلك فيفسرهُ على غير حقيقتهِ - آه لقد زاد حتى لانني لا اتحرك تعالي وانظري ما اجمل هذا الورد ما اجمل الطبيعة كلها قالت ذلك ومشت نحو رواق وسارت فيهِ

الفصل الثاني

في مكتب الامبراطور ببوتسدام وهو غرفة واسعة فيها صورة الامبراطور وليم الاول والامبراطور فردريك والامبراطورة زوجتهِ والملكة فكتوريا وصور كثيرة فوتوغرافية · واثاث الغرفة من طرز لويس الخامس عشر · فُتح الباب ودخل فون اتيج ومعهُ صندوق الرسائل فوضعهُ على المكتبة واخذ الاقلام ثم قرع جرس التلفون فاخذ السماعة بيده وقال كلاَّ يا صاحب السمو · نعم حتمًا · لم يبلغنا شيء حتى الآن وسأكلّمهُ واخبركم حالاً · ووضع السمّاعة في محلها وقرع جرس التلفون وقال انا فون اتيج يا صاحب السعادة ان صاحب السمو الملكي ولي العهد يجب ان يعرف حالما يصل اليكم شيء عن القطر الذي يرجع فيهِ الامبراطور · ثم ضغط زرًّا من ازرار التلفون وقال ان قطار سموهِ اجتاز ستندهل الآن وهو في اشد السرعة نعم يا صاحب السمو · نعم نعم

ودخل الاميرال فون ترتز وزير البحرية (von Tripitz) والاستاذ فقال لهما فون اتيج ان جلالتهُ اجتاز ستندهل ولا يصل قبل بضع دقائق

الاميرال — نعم ايها الاستاذ ان جلالتهُ لا يعرف التاريخ ولكنهُ من رجال الاعمال الذين يقوم التاريخ بهم - ويسوءُهُ ان يعلم ان اعمالهُ مقيدة ومحدودة بما تقتضيهِ حوادث التاريخ وان لا سلطة لهُ على هذه الحوادث

الاستاذ — ان الحوادث مقدورة والانسان مسيَّر لا مخيَّر في اعمالهِ لان اعمالهُ نتائج لمقدمات سابقة لا بد لهُ فيها

الاميرال — لا شبهة ان الجيوش الروسية لا تعبَّأ ما لم يأمر احد بتعبئتها

الاستاذ — نعم الامر كذلك ولكن لماذا صدر الامر بتعبئتها

الاميرال — لا احد يعلم في روسيا كيف تصدر الاوامر على ما اظن

الاستاذ — اصبت وحتى الآن لا يُعلَم من اصدر الامر الامبراطوري بقبول شروط البابان فصلح مع ان وزير الخارجية وقّعهُ بيده

الاميرال — ولا يمكننا ان نعيش دائماً على شفا بركان يمكن ان يثور في كل لحظة كما حدث منذ ربع قرن الى الآن

الاستاذ — لقد مرَّت قرون عديدة والناس عائشون على جوانب بركان بزوف في ايطاليا وهم يزرعون الكروم فيها غير مبالين بتحذير الذين كانوا يحذرونهم من ثورانه مع انهم كانوا يسمعون الاصوات من جوفهِ

الاميرال — لو كان هناك مهندس الماني لحفر نفراً في جوانب ذلك البركان تنفث حممهُ منها و يؤمن شرهُ

الاستاذ — نعم ولو ثار البركان ثانيةً وهذا ما يريد مهندسونا السياسيون ان يفعلوهُ الآن ولعل مهندسي رومية فعلوهُ لما ثار بزوف قبلاً

الاميرال — النتيجة مجهولة ولكن ما يحدث امرٌ لا بدَّ منهُ

الاستاذ — ان كل ما حدث في التاريخ حدوثهُ مقدور وللامم حياة محدودة كما للافراد ولكل امة اجل فاذا جاء اجلهم فلا يستأخرون ساعة ولا يستقدمون ولكن هذه الحرب مقامرة ولا يليق بالحكيم ان يقامر بكل ما عندهُ على ورقة واحدة

الاميرال — ولكن انكلترا لا تتركك ساكناً لو كنتَ في كيل منذ اسبوعين وسمعت الاقوال التي قيلت هناك لثبت لك منها ان انكلترا نزعت من نفسها الخوف من اسطولنا. ففي اول الامر لم يخطر لها انهُ يمكن ان تنازَع في تفوقها البحري ثم لما رأت ان ذلك صار امراً مقضياً قالت اذا لم يكن لك ما تريد فاردْ ما يكون على جاري عادتها. وهذا هو الشيء الذي ينقصنا نحن ايها الاستاذ فكان الواجب ان نرضى بنجاحنا ونعدل عن طلب الاحلام ولكن زادنا النجاح احلاماً . ولقد ارسلت اولادي الى انكلترا لكي يتعلموا فيها كيف يرون الحقائق و يطلبونها بدلاً من طلب الاماني

ثم دخل المر بلين Ballin رئيس شركة همبرج اميركا وصافح الاميرال والاستاذ فالتفت الاستاذ اليه وقال ما رأيك يا بلين

بلين — هذا هو الخراب بعينه

الاستاذ — ولكن هذا امر لا مفرَّ منهُ

بلين — القول لا مفر منهُ ألا تعلم انهُ يخرب كل شمال المانيا

الاستاذ — نعم نسيم ان كل اللوم على الحكومة مع ان الامر ليس في يدها حتى ان امبراطورنا لا سلطة له الا على دفة الحكومة واول عامل في الآلة يعطل حركات الدفة وقس عليه قيصر روسيا

بلين — اذا لم يكن اللوم على الحكومة فعلى مَن اذاً أعلى الامبراطور

الاستاذ — لا على الحكومة ولا على الامبراطور

بلين — أعلى الجيش اذاً

الاستاذ — كلا لا يد للجيش في هذا الامر ولكن الشعب الالماني نفسهُ هو المسؤول

بلين — اذاً اللوم على تعاليمكم الملقونة في مدارسكم

الاستاذ — نعم في تحمل بعض اللوم والبعض الآخر على اساليبكم التجارية القبيحة

بلين — اصبت في هذا ايها الاستاذ فان اسلوب المانيا التجاري اسلوب ظالم خالٍ من كل مرحمة . وانا اعترف بذلك لاني ارى نفسي مضطراً ان اقاوم هذا الاسلوب كل يوم ونصف تجارنا لصوص

الاستاذ — ان كل البادئين في التجارة لصوص ولو على درجات مختلفة ونحن لا نزال في درجة الابتداء وكل الذين اسسوا المستعمرات الانكليزية كانوا لصوصاً والذين اسسوا المملكة الرومانية كانوا لصوصاً ايضاً

بلين — اظن انك مصيب في ذلك ولهذا يكره الناس تجارنا وبعض هذه الكراهة عن حسد كما لا يخفى وهذا الحسد لا تخلو منهُ طبقة من طبقات الناس

الاميرال — لا بدَّ لي الآن من الذهاب الى المحطة لاقابل الامبراطور . قال ذلك وخرج

بلين — وقد رأيت ذلك في اميركا وفي الواقع اني . . .

الاستاذ — لا داعي للذهاب الى اميركا لكي ترى التحاسد بين طبقات الشعب الواحد فان الامة الانكليزية كلها من اعلاها الى اوطاها حاسدة للامة الالمانية

بلين — لم ارَ ذلك في الانكليز الذين خالطتهم وعاملتهم بل ان اصحاب الاشغال الكبيرة منهم ينافس بعضهم بعضاً ولكنهم لا يتحاسدون

الاستاذ — ان ما تسميهِ تنافساً بين الطبقات العليا هو ما يسمى تحاسداً بين الطبقات السفلى والطعام والتحاسد امرٌ من التنافس

بلين — اتقول الطعام

الاستاذ — نعم الطعام وكلنا نطلب الطعام ونطلب الطعام

بلين — فاذا اساء الطعام التصرف فاللوم عليكم وعلى تعليمكم

الاستاذ — نعم وانا لا انكر ذلك

بلين — اذا كانت هذه الحرب المعيبة ناتجة عن خلل في عقول العامة فسببها الاصلي تعاليمكم . وطالما خطر لي ايها الاستاذ ان كبر ادمغتنا هو علة من عللنا

الاستاذ — نحن كبار الادمغة ولكن ادمغتنا منصرفة الى العلم لا الى الفلسفة فان اهتمامنا بالعلوم الطبيعية صرفنا عن النظر في الامور النفسية اي صرفنا عن النظر الى ملابسات الاشياء التي وراءها وهذا هو سبب ما يقع من الخطإ في احكام ساستنا

بلين — حقًّا انك فيلسوف ايها الاستاذ ولهذا السبب احبك الامبراطور وقرَّبك منه . قل لي بحقك ما هو رأيك في التمدن الانكليزي

الاستاذ — انا احب ان اقف على رأيك انت فيه

بلين — يا حبذا لو كان عندنا كثير منهُ

الاستاذ — ان كان هذا رأيك فقلَّما تجد من يدحك عليه لا سيما وان الانكليز جفاة بالطبع

بلين — ما يخطئ الالمان فقد عاملت الانكليز طويلاً فوجدت انهم غاية في الرقة والاستقامة والكرم وهم من اقل الناس اصدقاءًا لان من يخدع بسهولة في الاشغال يجري غيره على عشه . واما انهم عنصر مجيد فقد فتنام لي بعض الامور ولكن اذا ذهبتَ الى كندا رأيتَ ما يدهشك فان هناك قارة واسعة وستصير مقر الشعب الانكليزي في مئة عام وقد تصير انكلترا حقيرة بالنسبة اليها ولكن ذلك ليس مما يعني به الشعب الانكليزي لان انكلترا تبقى امهم . وهم اعظم شعب في الدنيا ولا يمكننا ان نجاريهم حتى الآن

الاستاذ — وقد كان الرومان اعظم شعب في عصرهم واين هم الآن

بلين — كم سنة داموا كذلك

الاستاذ — ٧٠٠ سنة

بلين . اذاً يبقى الانكليز بعدي وبعدك

الاستاذ — لا انكر اننا نحن الالمان قد حُملنا على الاعتقاد ان كل جيراننا حاسدون لنا يدسون لنا الدسائس ويتربصون بنا الشر وينتظرون ساعة ضعف فيها حتى يثبوا علينا ويوقعوا بنا . وهذا الاعتقاد غير صحيح ولكنهُ لازم لكي تتمم عملنا الى حد لانهُ لا شيء يحمل الشعب الالماني على الاهتمام والاتحاد مثل ان تقنعهُ ان جيرانهُ يتآمرون على الفتك بهِ حسداً منهُ . وهذا الاقتناع هو الذي جعل لنا جيشاً بريًّا واسطولاً بحريًّا وولّد فينا العاطفة

الوطنية ولا نقوم لامة قائمة بغير هذه العاطفة ولكنها الحقت ضرراً كبيراً لا مناص منهُ فانها علّمنا الامة ان تثق وتطيع فوثقت واطاعت ولكنا خدعناها ايضاً كما تقدم ونحن نرى الآن تبعة خداعنا لها

ودخل انج حينئذٍ وطلب منهما ان ينتقلا الى غرفة اخرى لان البرنس ولي العهد كان آتياً

ودخل البرنس ولي العهد وقال لانج ماذا قال جلالتهُ

انج — لم يقل شيئاً

البرنس — هل جاء شيء من عمي

انج — نعم جاء منهُ تلغراف الى جلالتهِ

البرنس — هو ايضاً من محبي السلام · لماذا لم يصبر انكلترا مثل بالتبرج · لقد ضاق صدري مما سمعتهُ من القلق والتهييل في كيل بالامس · لا بدَّ من الحرب يا انج وان لم نقع اليوم فالله يساعدنا · ويخشى من هذه الفئة ايضاً فئة المسالمين ومثل ذلك يا هو وزمرمن وستم Jagow, Zimmerman, Stumm كلهم من صغار النفوس · ولقد سررت بارسال برنستورف Bernstorff الى وشنطون لانهُ منهم

انج — هل زوجتهُ انكليزية

البرنس — كلا بل اميركية فهي احسن نوعاً

ثم قُرع جرس التلفون فمسك انج السماعة وقال البرنس انهُ لسموك · فمسك البرنس السماعة وقال في القصر · ثم التفت الى انج وقال لهُ اتريد ان تفارقني لحظة فخرج انج · وقال البرنس بالتلفون ان جلالتهُ غير مكرهٍ على جاري عادتهِ وهو آتٍ من كيل ··· وانا مغتاظ ايضاً · جاء تلغراف من عمي ولا ادري بماذا اشار ولا بماذا اشار لخنوسكي (سفير المانيا في انكلترا) · كل ساعة تمر خسارة علينا · اقول ان برشتولد (وزير خارجية النمسا والمجر) ضعف عزمهُ لا حول ولا قوة · سأمرُّ عليك الآن

قال ذلك وخرج وركب اتوموبيلهُ وعاد انج الى الغرفة واذا صوت اتوموبيل آخر وتسليم عسكري وفتحت الابواب ودخل الامبراطور فسلم على انج مصافحةً وقال اين الوزير

انج — ان صاحب السمو الامبراطوري يرغب في مقابلة جلالتكم اولاً

الامبراطور — لا بدَّ لي من مقابلة الوزير حالاً (اي جمى مفتج) · اعطني التلفون فناولهُ وقال للياور الاول قل لولي العهد اني سأراهُ بعد بضع دقائق وقال لانج قل للوزير

ان يدخل . وادخل ولي العهد رأسه من الباب والتفت الى ابيه مستأذناً في الدخول فقال له ابوه اني في انتظار الوزير الآن

ولي العهد — ألا يمكن ان تراني اولاً

الامبراطور — كلا يا ولدي

البرنس — هوذا امي

ودخلت الامبراطورة فبهتت الامبراطور ولاقاها وقبل يدها فقالت هذا شيء لا اطيقهُ

الامبراطور — ما هو الشيء الذي لا تطيقينهُ

الامبراطورة — هذا ابنك وهو اشد الناس كلهم تعلقاً بك

الامبراطور — انا آسف جداً ولكن لا بد من خروجك ايضاً لاني اسمع الوزير آتياً

ودخل الوزير فسلّمت الامبراطورة عليهِ وصافحهُ الامبراطور وخرجت الامبراطورة فقال الامبراطور للوزير انك تستحق النشان الاكبر لاجل هذه الاعمال الخالدة المثلة

الوزير — اني لا انكر ذلك يا مولاي

الامبراطور — هذا يصلح الامر نوعاً . اين وقفنا الآن

الوزير — جاء تلغراف امس من بطرسبرج ان روسيا تعدُّ جيوشها على تخوم النمسا اذا زحفت جيوش النمسا على السرب

الامبراطور — فماذا اجبت

الوزير — قلت اني واثق بانها لا تفعل ذلك لاني اخشى اننا لا نستطيع ان نرى حرباً تنشب بين روسيا والنمسا ونبقى على الحياد

الامبراطور — اين ياهو

الوزير — في غرفته

فلمس القيصر زراً من ازرار التلفون ووضع السماعة على اذنه وقال أهذا انت يا ياهو احضر حالاً بكل المخابرات ووضع السماعة من يده والتفت الى الوزير وهو يمشي في الغرفة ذهاباً واياباً وقال له أتدري ما مفاد هذا العمل

الوزير — نعم والامر جلل

الامبراطور - فلماذا تركت الامور تصل الى هذا الحد مادام كان ذلك لابد تشترك بعمل

فلم يجب الوزير بشيء . فقال الامبراطور الم تسمعني قل لي هل هو السبب لذلك كله

الوزير — ليس وحده

الامبراطور — لقد كنت دائماً قليل الاركان الى هذا الرجل

الوزير — يوجد غيره معه

الامبراطور — اذاً هناك دسيسة مؤامرة قل لي مؤامرة

فنظر الوزير الى الامبراطور ولم يقل شيئاً فقال له الامبراطور اتركني لآن وحدي وانتظرني في غرفة اتبع . فخرج وجعل الامبراطور يمشي ذهاباً واياباً وهو يقول ما اجنني وما اقصر نظري . وجلس ليكتب ومزق ورقة بعد اخرى ثم سمع جرس التلفون يقرع فامسك السماعة وقال ليس الآن . وحمل حينئذٍ باور وذكر اسم فون ياجو فدخل فون ياجو وقال له الامبراطور هل زحفت جنودهم فاجابه كلا . فقال الم يجدَّ شيء؟ فاجابه لم يجدَّ شيء في وزارة الخارجية . فقال الامبراطور ما لنا ولها ماذا جدَّ في غيرها

ياجو — ارسلت وزارة الحربية الجنود الى الحدود

الامبراطور — لا مانع وهي لازمة في ساعة الخطر

ياجو — ولكن ارسالها هاج الشعب

الامبراطور — اتعتقد ان الشعب يريد الحرب

ياجو — هذا معتقد اركان الحرب

الامبراطور — هذه دسيسة . انت رجل عاقل يا ياجو قل لي الحق اتظن انت ان الشعب يطلب الحرب

ياجو — اظن ان كثيرين من رعايا جلالتكم يريدون الحرب

الامبراطور — يظهر ان الالمان سواء في الحرب . اعتزوا وصارت بلادهم فوق كل البلدان تقدماً وغناها فاتخمت من اليسر وهي تفتش الآن عن المسر لفرط حب التعيير . اهذا الذي تعنيه

ياجو — كلا يا مولاي ولكنني اظن ان العامة يظنون ان العالم كله يحسد لهم ما لنا يرفعون صوتهم

الامبراطور — اطلعني الآن على المراسلات (وجعل يقرأها ثم قال) اظن ان غراي يعني ما يقول

ياجو — قلَّما يعرف الواحد حقيقة افكار الانكليز مما يسمعه منهم

الامبراطور — هذا كلام مبهم فافصح عن مرادك يا رجل

ياجو — ان ما سمعته من السفير الانكليزي انما هو ترجمة الاوامر التي تأتيه من رئيسه

ورئيسة يترجم عمّا يقال في مجلس الوزراء ومجلس الوزراء عمّا يقال في البارلمنت والبارلمنت من آراء المنتخبين ووراء هؤلاء كلهم اناس من اصحاب المصالح يسيّرون الافكار كما يشاءون

الامبراطور — احسنت يا باهو وهذا يصدق على كل الوزراء ما عدا غراي فان وزارة الخارجية مستقلة عن البارلمنت وتفعل ما تشاء . وانا اعرف غراي وهو مخلص ولا يمكن ان يريد الحرب . اراك تنظر اليّ نظر المرتاب لكني اؤكد لك ان الحرب ليست من مطالب رجال السياسة

باهو — نعم حسب الظاهر

الامبراطور — الوزير في غرفة الجيش ولا بدّ لي من مقابلة كثيرين وسأراكم كلكم بعد حين . لا ترسل اليّ مراسلات اخرى الآن فاني اريد ان افكر في الامر

ثم خرج باهو ودخل الاستاذ فقال له الامبراطور أطال انتظارك

الاستاذ — نحو ساعة فقط يا مولاي

الامبراطور — اراهم يكرهونك فلا بدّ لي من ان امنحك لقب شرف تصغر في عيونهم

الاستاذ — لا سمح الله

الامبراطور — لماذا (قال ذلك عابساً)

الاستاذ — يكفيني شرفاً ثقة جلالتكم باخلاصي وارى ان ابقى مشغولاً بهذه الثقة فلا اعرض اخلاصي للانقطاع

الامبراطور — احسنت ولست مادحك الاّ ما تستحقهُ ولكن اتعرف ان الحرب صارت على الابواب

الاستاذ — نعم

الامبراطور — هل عرفت ذلك قبل الآن

الاستاذ — نعم يا مولاي فان الحرب كانت على الابواب منذ مدة طويلة ولكن جلالتكم قادرون على غض الطرف عن رؤية ما هو جلي العيان

الامبراطور — أإلى هذا الحد يا استاذ اني أجلّك ولكنني لا انتظر منك ان تحسبني جاهلاً احمق معتداً بنفسه كلاّ كلاّ يا استاذ (قال ذلك وقد احمرّت وجنتاه غيظاً فنهض الاستاذ وحنا رأسهُ امامهُ وسار نحو الباب)

الامبراطور — قف قف (فوقف) هات يدك انت صديقي الوحيد ليس لي صديق مخلص غيرك اجلس

ووقف الامبراطور وجعل يمشي ذهاباً واياباً وقدَّم علبة السيكار للاستاذ فاخذ منها سيكاراً مطوقاً بورقة فضية

الامبراطور — ما قولك في هذه الحرب

الاستاذ — جنون مطبق

الامبراطور — بل جنون محكم

الاستاذ — ليس من جهتنا

الامبراطور — نحن آلة اذاً آلة لا غير

الاستاذ — المانيا هي البلاد الوحيدة التي لا تستفيد من هذه الحرب

الامبراطور — ولكن اذا ما أمسكنا روتردام وريغا

الاستاذ — هذه احلام

الامبراطور — الغضب اذاً انا مُغلَب

الاستاذ — كلاَّ يا مولاي اني لا اعني ان الغلبة لا تكون لنا في النهاية ولكن التاريخ . .

الامبراطور — ما لنا وللتاريخ نحن نصنع التاريخ

الاستاذ — ان انفذ رجال الحرب انما يستطيع ان يقتل خصمهُ ولكن حفظ الملك يستلزم رجالاً انفذ من انفذ رجال الحرب وطباع الناس لا تولد سنةً بل هي نتيجة عصور كثيرة . كم من حرب تغلَّب فيها خصم على خصم واجتاح بلادهُ ولكنهُ لم يستطع امتلاكها الاَّ اذا اتفقت اخلاق الشعبين . مثال ذلك ان فرنسا ضمت اليها الالزاس وروسيا ضمت بولندا ولكن ما اعظم الفرق بين الضمين . واسبانيا ضمت هولندا ولم تستطع حفظها وهولندا ضمت بلجيكا ولم تستطع حفظها ولماذا لان الروابط التي تربط امة باخرى هي اما وحدة اللغة والآداب او وحدة المصالح السياسية

الامبراطور — اعطني امثلة على ذلك

الاستاذ — مثال الاول الولايات المتحدة والثاني انكلترا اما الولايات المتحدة فانها جعلت سكانها كلهم يتكلمون لغةً واحدة فصارت اللغة رابطة سياسية لهم

الامبراطور — ولكن الالزاس المانية والبولنديون المان

الاستاذ — البولنديون ليسوا من الالمان كما ان البروسيين ليسوا منهم

الامبراطور — اتقول ان البروسيين ليسوا المانًا

الاستاذ — نعم يا مولاي بل هم شعب قائم برأسهِ وكذلك الهولنديون شعب مستقل لهُ تاريخ خاص وآداب خاصة واخلاق خاصة

الامبراطور — وكبرياء خاصة

الاستاذ — نعم وكبرياء خاصة وحب للاستقلال . اما اهالي الالزاس فلم تعجبهم سلطة فرنسا الزيفة من السير في الخطة التي ارادوها فصاروا كشعب مستقل مثل الهولنديين . ومن قوى خلق الاستقلال في النفس تعذر على المتسلطين نزعهُ منها

الامبراطور — اذاً انت ترى انهُ كان يجب علينا ان نترك الالزاس لتعود الى فرنسا

الاستاذ — كلاّ يا مولاي ولكن الجنود لا يصلحون الاّ لقتل خصومهم ولقد حاولنا ان نحكم الالزاس بالجنود بدلاً من اتباع خطة العقل من هذه

الامبراطور — اذاً انت لا توافق على ضم بلاد الرين والكي وتردام مرفأً المانياً

الاستاذ — يمكن ضمها حيناً متى تغيرت اخلاق اهلها وصارت المانية ثم لا بدَّ من تصفية الحساب حينئذٍ مع انكلترا لانها لا ترضى بذلك

الامبراطور — انكلترا تثور في اول الامر ثم تخمد ثورتها فلا خوف منها

الاستاذ — اني اخالف جلالتكم في ذلك مع فرط احترامي لحكمكم وانتم اعرف بطباع الانكليز

الامبراطور — كيف لا وصني انكليزي فان امي انكليزية

الاستاذ — ولقد كانت امرأة فاضلة

الامبراطور — نعم فاضلة ومن فضليات النساء (قال ذلك ومشى الى امام صورتها ونظر اليها ثم قال) ولو اسرع ارتقاء العلم لكانت لا تزال حية لم اكن اعرف قيمتها في حياتها كما عرفتها بعد موتها فقد فقدتُ امّاً نصوحاً . ولقد كان خالي البرت اصدقاء كثيرون اما انا فليس لي احد من الاصدقاء المخلصين الذين يسمون اني امبراطور فيكلموني باخلاص كما يكلم الصديق صديقهُ والكلام بيني وبينك يا استاذ انَّ ذلك معدوم في المانيا فاذا صادفت احداً اليوم شمخ عليك غداً . وبهذا يمتاز الانكليز علينا فانهُ مهما اشتدت الصداقة بينهم لا يدل احدهم على الآخر بل يلزم حدهُ . ولكن لنعد الى الخارج ان انكلترا لا تحرك ساكناً في هذه الحرب لان المشكلة الارلندية تملأُ يديها

الاستاذ — اظن يا مولاي انها تسرُّ بما يحوّل افكارها الى غيرها

الامبراطور — يقول لشنوسكي انهُ اذا اشتبكت انكلترا بمسألة خارجية فالحرب

الاهلية تثور فيها حالاً والجيش كلهُ في ارشدا ولا يمكن اخراجهُ منها . والآن مرادي ان ارى بلين لتحالي وقابلني كل يوم

فخرج الاستاذ واستدعى الامبراطور الهر بلين فدخل فقال لهُ كيف عملت حتى وصلت بهذه السرعة وكل السكك مشغولة

بلين — اتيت بالاتوموبيل من همبرج الى هنا

الامبراطور — احسنت ما رأيك في هذه المشكلة

بلين — ليس لعبد مثلي ان يبدي رأياً

الامبراطور — اليك عن هذا الاتضاع المكروه يا رجل تقدم وقل لي فكرك ولكن هل تغديت

بلين — كلا

الامبراطور — ابقاك هؤلاء الوحوش كل هذه المدة بلا اكل سأحضر لك شيئاً تأكلهُ هنا . ثم نادى بلورا وقال لهُ اطلب شيئاً من الطعام للهر بلين فيأكل هنا . والتفت الى بلين وقال لهُ لقد جنوا كلهم

بلين — من الذي جن يا مولاي

الامبراطور — ما لنا ولم اراك كأنك كبرت عشر سنوات عما كنت . اتظن اننا غلطنا في عملنا

بلين — تعلمون جلالتكم اني واقف نفسي لخدمة المانيا ولكني لست كفؤاً للحكم في المسائل السياسية الكبيرة

وادخل الخادم حينئذٍ طبقاً عليه الوان الطعام فقال لهُ الامبراطور كل الآن انك لا تستحسن هذه الحرب

بلين — كلا يا مولاي

الامبراطور — ولكنها تنتهي في عيد الميلاد

فبقي بلين صامتاً فقال لهُ الامبراطور الظاهر انك لا تظن انها تنتهي حينئذٍ

بلين — نعم لا اظن

الامبراطور — قل لي اذاً ماذا تظن . ثم وقف وجعل يمشي في الغرفة ذهاباً واياباً كأنهُ لا ينتظر جواباً لسؤاله . ولما اتمّ بلين اكلهُ وقف الامبراطور امامهُ وقدم لهُ سيكاراً وقال لهُ قل لي بحقك لماذا ارى الجميع راغبين في الحرب

فوقف بلين فقال لهُ الامبراطور انقَ جالساً بل اجلس في هذا الكرسي واشار الى كرسي كبير وجلس هو في كرسي آخر الى جانبهِ وقال لهُ اذاً انت تظن اننا مخطئون

بلين — قد أكون انا مخطئاً في ظني

الامبراطور — اليك عن هذا التواضع الممقوت قل لي فكرك وليس احد هنا يسمع ما تقول

بلين — ان الحرب خاضعة لقوانين الاشغال التجارية في هذه الاشغال مَن يخاطر باموالهِ يعرضها للخسارة معها اتخذ من الحيطة . ثم نحن خاطرنا مراراً في شركتنا ولكن جلالتك كنت تسعدنا دائماً ولولا ذلك ما بقيت شركتنا الى الآن وهذه الحرب مخاطرة فاذا لم تفلح فاين السند

الامبراطور — كيف عرفت انها لا تفلح

بلين — لم اقل انها لا تفلح بل قلت انها ان لم تفلح

الامبراطور — ثم قلت يا بلين انها لا تفلح

بلين — كلاّ يا مولاي ومرادي ان الخطر جسيم لا صغير

الامبراطور — ثم جسيم ونحن مخاطرون بكل ما لنا

بلين — اذا فعل ذلك تاجر من التجار فيكون مرادهُ ان يتجر اذا لم يفلح

الامبراطور — ولكن الكل يطلبون الحرب ويشتاقون اليها

بلين — وسبب ذلك الجهالة وقلة الفكر

الامبراطور — هذا يطلق على العامَّة والطغام ولكنهُ لا يطلق على الوزراء والمشيرين

بلين — ولا انا اعني ذلك وانما اقول ان تشوُّق العامَّة الى الحرب سببهُ الجهل

الامبراطور — قل لي كيف يكون تأثيرها في همبرج

بلين ذلك يتوقف على مَن تكون لهُ سيادة البحار فاذا امكننا باسطولنا الاصغر .

الامبراطور — ولكنهُ الاقوى

بلين — ان نسود على البحار فهمبرج تتقدم تقدماً لا مثيل لهُ والاّ حلَّ بنا الدمار من وراء هذه الحرب

الامبراطور — اوَّاه يا بلين ما اصعب هذه الاحوال . لا تفارقني اذهب وقل للقونتة اما اني اريد ان تبق هنا هذه الليلة . وبعد حين سادعوك لتعشي في الروض وتحدث مليّاً

وخرج بلين ودخل ولي العهد

ستأتي البقية

باب الزراعة

عمل المكروبات في التربة الزراعية

اهتم علماء البكتيريولوجيا بعمل المكروبات الارضية فراقبوا ما تحدثهُ من التغيرات البكتيريولوجية في التربة الزراعية توفيراً لغذاء النبات ثم لكي يسهلوا درس تلك التغيرات قسموا اغذية النباتات الى قسمين احدهما ما يستمد من الجو كالاكسجين والنيتروجين الجوي وثاني اكسيد الكربون والماء وثانيهما ما يستمد من التربة من الاملاح كالنيترات والفصفات والكبريتات لعناصر البوتاسيوم والكلسيوم والمغنيسيوم والصوديوم وغيرها وجه العلماء اهتمامهم الى النيترات من القسم الثاني بعد ان قسموا ما تحته في طائفتين طائفة الاملاح النيتروجينية وطائفة الاملاح غير النيتروجينية اما اسباب اهتمامهم بالنيترات من هذا القسم خاصة فكثيرة منها انها تتكون في الاراضي الزراعية من المواد الآلية النيتروجينية وتكونها لا يتم الأ بعمل المكروبات ومنها انها مع ضرورتها للتغذية النباتية وكونها موجودة في التربة بنسبة قليلة تكون على الدوام عرضة للنقص لسرعة ذوبانها في الماء وتسربها الى ما تحت التربة . ومنها انها ذات قيمة في التجارة فلا يحصل عليها الاَّ ببذل اثمان مرتفعة لندرتها وشدة الحاجة اليها . لذلك اهتم العلماء بالبحث فيها وفي اسباب تكونها وتعويض ما تفقده التربة منها وبناء عليهِ فان اهم عمل للمكروبات الارضية تكون غايتهُ تكوين تلك النيترات لتتوفر اغذية النباتات

لفهم تكوين النيترات في التربة الزراعية يجب ان نبحث فيما يطرأ على المواد الآلية النيتروجينية من التغيرات البكتيريولوجية وهي تنحصر في ثلاث عمليات كبرى هي النشدرة[1] وتحول النشادر الى نيترات او النترجة وعكس النترجة

النشدرة

متى تم انحلال المواد الآلية النيتروجينية المختلطة باجزاء التربة الزراعية من بقايا النباتات او الاسمدة الآلية تكوَّن منها النشادر في شكل غازي بعمل طوائف من الاحياء الدنيا ليتحد بالحوامض الارضية لتتكون املاح النشادر المعروفة او يتحد بمركبات اخرى

(1) اي Ammonification عربت منه الكلمة بكلمة نشدرة كما عربت كلمة Nitrification بنترجة

لتكون مركبات نشادرية مختلفة على انهُ في اثناء تكونهِ يتصاعد جانب منهُ الى الجو ثم يعود الى الارض مذاباً في مياه المطر ومن السهل ان يحقق الانسان تصاعد غاز النشادر الى الجو باستنشاقهِ في الامكنة التي يتكون فيها كالاصطبلات ونحوها ومن السهل كذلك ان يحقق وجودهُ ذائباً في مياه الامطار باختبارها عملياً

لم يهتدِ العلماء الى تحقيق التفاعلات الكيماوية المسببة من عمل الاحياء الدنيا لتكوين النشادر ولكنهم يؤكدون ان الحوامض «الامينية» اول ما يتكون في هذه التفاعلات بعمل مكروبات العفن في المواد الآلية النيتروجينية ويقولون ان الحوامض[1] المذكورة اما ان تتحد بالماء فتتكون مركبات ابسط منها اخصها النشادر او تتحد بالاكسجين فتتكون مركبات اخرى بسيطة منها النشادر اعني ان الحوامض الامينية تتحلل او تتأكسد وفي اثناء ذلك ينشأ النشادر

واول من حقق ان تكون النشادر في التربة الزراعية نتيجة عمل الاحياء الدنيا العالمان منتز[2] وكودن[3] فانهما بما اجرياهُ من عمليات تعقيم التربة اثبتا ان تكوّن النشادر عملية بكتيريولوجية اذ لو لم تكن كذلك لما تعطلت العملية بالتعقيم . ثم قام العالم مارشال[4] بابحاث اخرى في سنة ١٨٩٣ عن طريقة تكون النشادر في التربة تمكن فيها من فصل احياء دنيا مختلفة ودرس تأثيرها في محلولات الزلالية (الالبيومينية) وقد عرف ان الاكثر شيوعاً منها اثنا عشر نوعاً تحلل الزلال فيتكون النشادر . منها باسيلوس ميكويدس[5] وباسيلوس فلجاتوس[6] وبروتيوس فلجاريس[7] وباسيلوس بيوتيدوس[8] وميكروكوكوس كنديكانز[9] وهي من مكروبات التعفن التي توجد في الاراضي الزراعية المتداولة في الحوشة والقلوية او القلوية والفطر بنسيليوم جلوكوم[10] وميكورميوسيدو[11] وميكورراسيموسس[12] وانواع من ترتيبس[13] وتوريولا[14] التي تكثر في الاراضي الحمضية المشتملة على كميات عظيمة من المواد الآلية وقد اهتم مارشال بباسيلوس ميكويدس اكثر من غيره لما اتضح لهُ من انهُ اقوى تلك الاحياء واشدها فعلاً

---

(١) ان الحوامض الامينية وان كانت ثابتة التركيب نسبياً لا تقبل بسهولة الا ان بعض التفاعلات الكيماوية الخاصة تحللها الى حوامض فيتكون بسببها النشادر كمّة (٢) A. Muntz (٣) H. Coudon (٤) Emile Marchal (٥) Ba. Mycoides (٦) Ba. Vulgatus (٧) Proteus Vulgaris (٨) Ba. Putidus (٩) Micrococcus Candicans (١٠) Penicillium glaucum (١١) Mucor mucedo (١٢) Mucor racemosus (١٣) Botrytis (١٤) Torula

في تكون النشادر مدرسةً مفصلاً وقارن عملهُ بعمل غيره وقرر انهُ يحول ٤٦ في المائة من نتروجين زلال البيض الى نشادر بينما بروتيوس فلجاريس يحول ٣٦ في المائة وباسيلوس فلجاتوس يحول ٣٠ في المائة فقط وذلك في مدة عشرين يوماً

ان عملية التأكسد التي تقع في الحوامض الامينية وغيرها من المواد الآلية النيتروجينية تعتبر عملية بسيطة ضرورية لحياة المكروبات وتنحصر على رأي بعض العلماء في امتصاص الاكسجين الجوي باتحاده مع الكربون في المواد المذكورة ليتكون ثاني اكسيد الكربون بينما يتولد النشادر من اتحاد النتروجين بالهيدروجين اثناء العملية

والنسبة التي تكون بين النشادر وثاني اكسيد الكربون المتكونين في هذه العملية كنسبة ١ : ٩٫٨ اي لا يتكون واحد من النشادر الأ اذا تكون ثمانية وتسعة اعشار من ثاني اكسيد الكربون . على ان هذه النسبة لا تعتبر في نظر العلماء كاملة اذ المقرر انهُ لاجل تأكسد عناصر الكربون والهيدروجين والكبريت الموجودة في ذرة من الزلال تأكسداً كاملاً يجب ان تكون النسبة اصغر من ذلك ويؤكد عدم تمام عملية التأكسد بقاء مركبات قابلة للتأكسد كالليوسين والتيروسين والحوامض الدهنية

هذا وقد لوحظ في العملية السابقة عدم ضرورة وجود الاكسجين المطلق اذ امكن المكروبات المزروعة في محلول مشتمل على سكر ونيترات ان تحصل على الاكسجين الضروري لها من النيترات التي تحللها وفي الوقت نفسهِ يتكون النشادر في هذه العملية

من المواد الآلية النيتروجينية المواد البولية كاليوريا والحامض اليوريك والحامض الهيبوريك وهذه يتكون النشادر منها بواسطة طائفة من المكروبات تعرف بمكروبات اليوريا يتم عملها بواسطة انزيم اليورياز الذي تفرزهُ لتحول المواد المذكورة الى كربونات النشادر

كانت ابحاث العلماء في تكون النشادر في اول الامر كيماوية اكثر منها بكتيريولوجية ولكنها منذ سنوات صارت بكتيريولوجية صرفة فقد عرف العلماء كثيراً من المكروبات التي تكون النشادر من المواد الآلية النيتروجينية المعقدة وعلى الخصوص المكروبات التابعة لطائفتي ستبليس وكولاي وهم يفضلون درسها كطائفة فسيولوجية واحدة لتقدير وظيفتها الحيوية بدلاً من فصل انواعها ودرس كل منها على حدة واول من اشار باتباع هذه الطريقة الفسيولوجية في مسائل التربة الزراعية هو العلامة رمي[1] في سنة ١٩٠٢ - اما هذه الطريقة فتنحصر في تلقيح محلول من البيبتون محضراً بنسبة ١ بيبتون الى ١٠٠ من الماء بمقدار من التربة

(1) Remy

ثم يترك اربعة ايام في حرارة على درجة ٣٠ سنتغراد فيتكون النشادر ويعتبر النشادر المتكون مقياساً لقوة النشدرة الحاصلة في التربة . وعليه فقد توصل ربي بهذه الطريقة الى الحكم على بعض الاراضي الزراعية المعروفة بخصبها بان ذلك نتيجة استخدام الاسمدة الآلية التي ارتفعت بها قوة النشدرة فيها وكذلك لاحظ العالمان لوهنس[1] و بار[2] بعد تجارب اجرياها على تكون النشادر في التربة ان قوة النشدرة تنخفض في الشتاء ثم ترتفع في الربيع وتبقى مرتفعة حتى اواخر الخريف ولا بد ان يكون السبب راجعاً الى نشاط المكروبات في سائر فصول السنة وعدم نشاطها في الشتاء

لم تسلم طريقة ربي من النقد فقد لاحظ عليها العالمان ستيفنس[3] وولبرس[4] بتعذر تطبيقها تطبيقاً مطرداً على التربة الزراعية اذ من الصعب معرفة ما يتم فيها تماماً لان نشاط المكروبات يتوقف على شروط منها درجة الحرارة والحموضة والقلوية مما لا يجوز البحث فيه بحثاً كاملاً في معمل بكتيريولوجي ومع ذلك فانهما يعترفان لفائدة هذه الطريقة من وجهة انها تفيد في الاختبارات التحليلية فقط كما وقع للعالم ليمان[5] في تجاربه سنة ١٩١١ فانه اختبر بهذه الطريقة بعض الاسمدة الآلية النيتروجينية التي تحدث فيها عملية النشدرة بسرعة اكثر من غيرها

اذا كانت طريقة ربي قاصرة عن تقدير قوة النشدرة في التربة الزراعية تماماً فقد امكن بعض العلماء الوصول الى نتيجة احسن بدراسة القوة التي تكون بها النيترات في التربة المذكورة اذ من السهل تقدير النيترات بالضبط بخلاف النشادر ومع ذلك فمتى عرفت قوة تكون النيترات امكن العلم بقوة تكون النشادر لتكافؤ القوتين

لا يقف عمل المكروبات الارضية في تكون النشادر عند تحليل المواد الآلية النيتروجينية بل في استطاعتها ان تحلل مركبات نيتروجينية غير آلية كسيناميد الكلسيوم[6] فانه بتحليله يتكون النشادر وكربونات الكلسيوم وكركبات الفروسيانيد[7] وغيرها من المكروبات تحللها في التربة ويتكون منها مركبات نشادرية

محمود مصطفى الدمياطي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

(1) Löhnis (2) Parr (3) Stevens (4) Withers (5) Lipman (6) Calcium cyanamide

(7) Ferrocyanide

موسم القطن المصري

وتقديره

يظهر مما ورد الى الاسكندرية من القطن حتى اواخر اغسطس ان الموسم لا يبلغ ستة ملايين ونصف من القناطير الا اذا ثبت ما يقال وهو ان بعض الدوائر الكبيرة خزنت قطنها ولم تبعهُ ولا ارسلتهُ الى الاسكندرية . واذا صدق ما يقال من هذا القبيل فلا يحتمل ان يزيد الموسم على ستة ملايين وثلاثة ارباع المليون وبذلك اخطأ الذين قدروهُ اولاً بثمانية ملايين او حواليها وحسبوا ان المقطوعية لا تزيد على اربعة ملايين فيبقى منهُ اربعة ملايين الى الموسم المقبل وطلبوا تقليل الزمام الذي يزرع قطناً فقلّل نحو الثلث . ولكن المقطوعية زادت كثيراً عمَّا قدّروها وبلغ الصادر حتى اواسط اغسطس اكثر من ستة ملايين قنطار

ومن الغريب ان الولايات المتحدة اخذت نحو مليون قنطار وثلث اي زاد ما اخذتهُ نصف مليون قنطار عمَّا اخذتهُ في العام الماضي . وهذا الامر اي اخذ الولايات المتحدة لهذا المقدار الكبير من القطن المصري وهي بلاد القطن يؤيد ما قلناهُ مراراً وهو انهُ لا يخشى ان تقلَّ مقطوعية القطن المصري اذا رخص سعرهُ وعرف الغزالون قيمتهُ . فقد صار ما تأخذهُ الولايات المتحدة من القطن المصري ضعف ما تأخذهُ انكلترا منهُ مع رخص القطن الاميركي في اميركا وكون معاملها مصنوعة لغزل قطنها . ويظهر لنا انهُ لو عرف كل اصحاب المعامل في اميركا وفي سائر المسكونة مزايا القطن المصري لتسابقوا الى ابتياعهِ ولو صار عشرة ملايين قنطار وعاد سعرهُ الى ما كان عليهِ منذ سنتين

والاسلوب الموصل الى ذلك ليس سهلاً ولا هو قليل النفقات ولكن فائدتهُ كبيرة جدًّا تستحق ان يضحَّى في سبيلها الوف الجنيهات ولو استُشرنا في الامر لأشرنا ان تؤلف لجنة من المزارعين في عرض القطن القادرين على الاقناع بقوة حججهم وانيط بها ان تطوف على معامل الغزل والنسج في اوربا واميركا واسيا تعرض عليها عينات من القطن المصري وتبين لها مزاياهُ واساليب تصديرهِ اليها . وسنتوسع في هذا الموضوع في فرصة أُخرى

والآن يجب ان يعلم كم يبلغ الموسم المقبل لان سعرهُ يتوقف على مقدارهِ . في العام الماضي كان زمام زراعة القطن ١٧٥٥٠٠٠ فدان والمرجح ان محصولها لا يزيد على ستة ملايين ونصف من القناطير . والآن زمام زراعة القطن ١١٨٠٠٠٠ فدان فقط فاذا جاء محصول الفدان كما كان في العام الماضي بلغ المحصول كلهُ نحو اربعة ملايين و ٣٦٢ الف

قنطار فقط اي نحو اربعة ملايين وربع • واذا رجعنا الى متوسط محصول الفدان في السنوات العشر السابقة وجدناه كما في هذا الجدول

السنة		
سنة ١٩٠٤	٤,٣٩	القنطار
« ١٩٠٥	٣,٨٠	«
« ١٩٠٦	٤,٦١	«
« ١٩٠٧	٤,٥١	«
« ١٩٠٨	٤,١٢	«
« ١٩٠٩	٣,١٣	«
« ١٩١٠	٤,٥٧	«
« ١٩١١	٤,٣١	«
« ١٩١٢	٤,٣٥	«
« ١٩١٣	٤,٤١	«
والمتوسط لهذه السنين	٤,٢١	

اي ان متوسط حاصل الفدان في السنوات العشر الماضية كان اربعة قناطير و ٢١ في المئة من القنطار فاذا حسبنا متوسط محصول الفدان هذه السنة مثل متوسط محصول السنوات العشر الماضية بلغ محصول هذه السنة ٤٩٦٧٨٠٠ اي اربعة ملايين و ٩٦٧ الف قنطار و ٨٠٠ قنطار او اقل من خمسة ملايين قنطار • واذا حسبنا متوسط محصول الفدان هذه السنة مثل احسن سنة من السنوات العشر الماضية اي سنة ١٩٠٦ حينما بلغ متوسط محصول الفدان ٤,٦٠ (اربعة قناطير و ٦١ في المئة من القنطار) بلغ المحصول كلهُ هذه السنة ٥٤٣٩٨٠٠ اي خمسة ملايين و ٤٣٩ الفاً و ٨٠٠ قنطار او اقل من خمسة ملايين ونصف مليون قنطار

ولا يخفى ان وزارة الزراعة مسؤولة عن تقدير موسم القطن بما يمكن من الدقة • وهذا امر هو من اهمها لان تقديرها هذا يؤثر في ارتفاع الاسعار وانخفاضها • فاذا جاء تقديرها كبيراً اكثر من الحقيقة هبط سعر القطن وخسرت البلاد خسارة كبيرة تقدر بملايين الجنيهات • واذا جاء تقديرها اقل من الحقيقة فالتجار المضاربون الذين يصدقون تقديرها ويذهبون على الصعود يشترون بالغالي ويبيعون بالرخص فيخسرون كثيراً ولا يربح الا بعض المزارعين الذين يرتابون في تقديرها ويغتنمون الفرصة ويبيعون محصولهم سريعاً قبلما تعلم

حقيقة الموسم وتهبط الاسعار . واما جمهور الملاك فيحترون بتقديرها ولا يبيعون محصولهم منتظرين ارتفاع الاسعار فيخسرون . ولا فائدة حقيقية للقطر الاَّ اذا جاء تقدير وزارة الزراعة مطابقاً للواقع فيثق بهِ الناس في المستقبل ويربطون الاسعار بحسبهِ . وغاية ما يرجى منها الآن ان تهتم بهذه المسألة الاهتمام الواجب وتقدر المحصول بما يمكن من التحقيق مراعية المساحة المزروعة والآفات العادية التي تنتاب القطن في هذا الشهر والذي يليهِ

صادرات القطن الاميركي

بلغت صادرات القطن الاميركي الى اوربا كلها ٨٣٢١١٨٢ بالة من اول اغسطس سنة ١٩١٤ الى ٣٠ ابريل سنة ١٩١٥ يقابل ذلك في هذه المدة من الموسم السابق ٨٨٠١٧٥١ بالة وقد صدر منها الى البلدان التالية ما يأتي (والبالة خمسة قناطير)

	موسم ١٩١٣ — ١٩١٤	موسم ١٩١٤ — ١٩١٥
الى النمسا	٠ ٠٩٧ ٣٨٩ بالة	٠ ٠٠٠ ٠٠٠ بالة
« المانيا	٢ ٦٦٤ ٠٣٣ «	٠ ٢٤٣ ٦٦١ «
« الدنمارك	٠ ٠٠٠ ١٠٠ «	٠ ٠٣٥ ٢٥٧ «
« ايطاليا	٠ ٤٦٣ ٠٧٣ «	١ ٠١٨ ٤٦٩ «
« هولندا	٠ ٠٣٣ ٨٢٢ «	٠ ٥٠١ ٧٦٠ «
« نروج	٠ ٠٠٣ ٥٧٥ «	٠ ٠٠٤ ٦٦٦ «
« اسوج	٠ ٠٤٦ ٧٦٦ «	٠ ٢٤١ ٦٣٧ «
« اسبانيا	٠ ٢٤٩ ١٨٥ «	٠ ٤١١ ٣٣٣ «
المجموع	٣ ٥٥٦ ٦٩٣ «	٣ ٠٠٥ ٧٧٣ «
« بريطانيا	٣ ٣٩٠ ٣٤٢ «	٣ ٥٩٣ ٦١٢ «
« فرنسا	١ ٠٧٣ ٥٨٢ «	٠ ٦١١ ٤٨٠ «
« روسيا	٠ ٠٨٨ ٦٨٣ «	٠ ٠٥٩ ٢٠٩ «
المجموع	٤ ٤٥١ ٦٠٧ «	٤ ٢٦٤ ٣٠١ «
المجموع الكلي	٨ ٠٠٨ ٣٠٠ «	٧ ٢٧٠ ٧٣ «

وواضح من ذلك ان صادرات القطن الى ايطاليا وهولندا واسوج ونروج والدنمارك لم تزد هذه الزيادة الاَّ لايصال القطن الى المانيا والنمسا لان الوارد الى هذه الممالك زاد نحو مليوني بالة

الصادرات الزراعية المصرية

بلغ مقدار الصادرات الزراعية هذا العام حتى ٣٠ اغسطس ما تراهُ في الجدول التالي مقابلاً بما صدر في العام الماضي الى هذا التاريخ

	١٩١٥	١٩١٤
قطن	٦١٨٧٧٨٨ قنطاراً	٧٣٥٢٧٠٤ قناطير
بزرة	٣٥٢٢١٠٣ اراديب	٣٦٤١٨٤٢ اردبا
كسب	٠١٠٠٩٢٥ طنًا	٠٠٧٥٣٠٠ طنًا
فول	٠٠٩٨٢٤٦ اردبا	٠٠٠٠٦٨٩ اردبا
شعير	٠٠٠٣٦٠٣ «	٠٠٠٢٢٠٣ «
قمح	٠١٥١٩٧٠ «	٠٠٠٠٠٢٠ «
عدس	٠٠٠٤٦٨٢ «	٠٠٠٠٠٢٧ «
ذرة	٠٢٦٤٩٠١ «	٠٠٠٠٢٤٠ «
بصل	٠٤٦٥٩٩٦ كيسًا	٠٤٢١٣٧٢ كيسًا

ويظهر من ذلك ان الصادرات الزراعية كلها زادت زيادة كبيرة ما عدا القطن لانقطاع ما كان يصدر منهُ الى المانيا والنمسا وروسيا ولولا ما صدر الى المانيا والنمسا بطريق بعض البلدان المحايدة لكان الصادر من القطن اقل من ذلك ايضاً . اما الموسم الحالي الذي يبتدئ في اول سبتمبر هذا فاذا لم يزد على اربعة ملايين ونصف الى خمسة ملايين قنطار فلا خوف من كساده لان انكلترا وحدها تأخذ منهُ اكثر من مليوني قنطار وفرنسا وايطاليا تأخذان منهُ نحو مليون قنطار واميركا تأخذ اكثر من مليون هذا عدا ما تأخذهُ اليابان وسائر بلدان الشرق الاقصى . واذا تم الفرديل هذا الخريف او في الشتاء المقبل او اذا وضعت الحرب الاوربية اوزارها قريباً فالموسم الحاضر والمتأخرات في الاسكندرية لا يبقى منها شيء الى اغسطس المقبل على الراجح . وكل ذلك يدعو الى رفع سعر القطن ولكن سعرهُ لا يتوقف عليها وحدها بل يتوقف ايضاً على سعر القطن الاميركي وقوة المضاربة

اما زيادة الصادرات الزراعية فلا تقوم مقام الخسارة من هبوط سعر القطن وقلة الصادر منهُ لان ثمن كل ما زاد في صادرات الفول والقمح والعدس والذرة ليس اكثر من ٦٠٠ الف جنيه او حواليها فهو بمثابة صعود عشرة غروش في قنطار القطن لا غير

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

اللبن

تغذيتهُ وتركيبهُ وغشهُ

اللبن او الحليب اكثر مواد الطعام شيوعاً بين الناس يرضعهُ الاطفال في السنة الاولى من عمرهم ويكون مدار تغذيتهم عليهِ في السنوات التالية لها على الغالب . ومنهم من ينقطع عن تناولهِ الاَّ في احوال قليلة ومنهم من يتخذهُ طعاماً لهُ الى آخر العمر يشربهُ مع طعام الصباح ويطبخ منهُ الواناً شتى يتناولها مع اطعمة اخرى . وزد على هذا كلهِ انهُ طعام الضعفاء يجوز لهم تناولهُ حيث لا يجوز لهم تناول غيرهِ . ويظهر كذلك انهُ احد مقاييس المدنية الحاضرة . فالامم التي تكثر من تناولهِ هي ارقى في سلم الحضارة من المقلة منهُ . خذ الولايات المتحدة الاميركية ومنزلتها بين الامم معروفة فان متوسط ما يتناول الاميركي من اللبن كل يوم يبلغ بين نصف رطل وثلثي رطل اي ان الامة كلها تشرب كل يوم منهُ بين ٥٠ و ٦٠ مليون رطل ومتوسط ثمن الرطل هناك يبلغ ١/٢ غرش فثمن الجميع بين ٢٥ و ٣٠٠ الف جنيه هذا في اليوم فيكون ثمن ما يشربونهُ في السنة نحو ١٠ مليون جنيه

اول ما يجب عملهُ بعد حلب الماشية من بقر وجواميس ان يؤخذ اللبن الى غرفة نظيفة ويصفى بقطن معقم ثم يبرد حالاً لمنع نمو البكتيريا وتكاثرها فيهِ . فقد عرف بالاختبار ان الميكروبات في اللبن المحفوظ تحت حرارة قدرها ٥٠ درجة بمقياس فارنهيت (١٠ س) تنبت في ٢٤ ساعة خمسة اضعاف ما كانت عند حلب اللبن اما اذا كانت حرارة اللبن ٧٠ فارنهيت (٢ س) فانها تزيد ٧٥ ضعفاً . وقد سنت بعض البلاد قوانين توجب فيها على باعة اللبن ان يحفظوهُ قبل بيعهِ على حرارة لا تزيد من ٥٠ او ٥٥ درجة بميزان فارنهيت

ومما يدل على فعل العناية والنظافة والبرد في بقاء اللبن سليماً مدة طويلة هو ان ثلاث شركات اميركية عرضت لبنها في معرض باريس سنة ١٩٠٠ فبقي معروضاً اربعة اسابيع في فصل الصيف من غير ان يفسد

تعقيم اللبن

تعقيم اللبن او « بسترتهُ » نسبة الى بستور يقوم بتسخينهِ الى ما بين الدرجة ١٤٠ و ١٤٥ ف (٦٠ — ٦٣ س) وابقائهِ على تلك الحرارة ٢٠ الى ٣٠ دق وبذلك تموت مكروبات جميع الامراض التي تنتقل مع اللبن · ويجوز رفع الحرارة الى ما هو اعلى من ذلك لتقصير مدة التعقيم ولكن عدم رفعها افضل لان رفع الحرارة قد يفضي الى تغيرات كيماوية في بعض المواد التي يتركب اللبن منها ولان الحرارة العالية تقتل عدداً كثيراً من مكروبات الحامض اللبنيك في حين انها لا تقتل المكروبات التي هي مصدر الفساد والانحلال في المادة الجبنية التي في اللبن وعليهِ اذا بقي اللبن طويلاً فقد يفسد ويصبح غير صالح للشرب قبل حموضتهِ

تركيب اللبن

عرَّف العلماء اللبن بانهُ محلول مائي مؤلف من سكر اللبن والالبيومن (الزلال) وبعض الاملاح · ويعوم في هذا المحلول كريات دهنية ومادة معدنية والمادة الجبنية المعروفة باسم كاسيين مع مواد اخرى قليلة · اما صفرة اللبن فسببها وجود مادة صفراء في الدهن واما كثافتهُ (اي عدم شفوفهِ) فسببها وجود الدهن والجبن ومركبات الكلسيوم فيهِ

ونسبة المواد المذكورة بعضها الى بعض فيهِ تختلف باختلاف عدة حالات منها التربية والاصل والرضاعة وفصل السنة والعلف ووقت الحلب وكيفيتهُ الى غير ذلك وكلما قلَّ لبن البقرة او الجاموسة كان اكثر احتواء للمواد الدهنية والذ طعماً · والغالب في اوربا ان يكون لبن الشتاء ادسم من لبن الصيف ولاسيما ان المواشي تعلف طعاماً جافاً كلهُ غداءه · ويقال بالاجماع ان متوسط نسبة المواد المذكورة بعضها الى بعض في لبن البقر هي على ما يأتي · دهن ٤ في المئة مواد جبنية ٣٫٣٢ في المئة · كربوهيدرات ٤٫٨٠ · مواد معدنية ٠٫٧٢ · جوامد غير دهنية ٨٫٩٠ · والباقي ماء اما المواد المعدنية فهي الكبريت والفصفور والكلور والصوديوم والبوتاسيوم والكلسيوم والمغنسيوم والحديد

غش اللبن

في اللغة الانكليزية ترنيمة دينية اولها « هل نلتقي عند النهر » وفي بعض كتب الانكليز ان اصحاب المواشي يحبون ترنيم هذه الترنيمة · اخبرنا بعضهم ان مطلقاً سأل احد

تلاميذه . ولم يجب اصحاب المواشي القوم بهذه التربية فاجابهُ لكي يمزجوا لبنهم بالماء - فغش اللبن معروف في كل زمان ومكان لان الانسان انسان حيثما كان ولكن هذه الخصلة القبيحة فيه تزول بالتربية او تضعف

وغش اللبن يكون بطريقة من الطرق الآتية وهي مزجهُ بماء ، ونزع قشدته ، واضافة بعض المواد اليهِ لاخفاء حموضتهِ وفسادهِ . اما مزجهُ بماء فذنب مردوج لان الغرض منهُ الغش اولاً . ثم ان مزجهُ بماء قد يكون سبباً لادخال مواد ضارة عليهِ لان الماء لا يكون في الغالب نقيًّا

واما نزع قشدته فجرم يأتيهِ الذين يبيعون اللبن ويصنعون الزبدة على الغالب

واما المواد التي تضاف اليهِ فهي البورق او غيرهُ . وكثيراً ما يلوّن اللبن المغشوش بمادة صفراء كما يلون السمن ليوهم مشتريهِ بانَّ قشدتهُ لم تنزع منهُ . ومنهم من يضيف اليهِ مادة مكثفة ليظهر ملآن مواد دهنية او يضيف اليهِ شيئاً من بيكربونات الصودا ليخفي حموضتهُ

ويقال ان اهل لندن يدفعون ثمن اللبن الذي يشربونهُ في السنة مليوناً ونصفاً من الجنيهات منها ٧٥ الف جنيه ثمن ماء يمزج بهِ اللبن . ومزج اللبن بالماء قديم العهد في الشرق بين العرب بدليل قول شاعرهم

حتى اذا جنَّ الظلام واختلطْ جاؤُوا بمذقٍ هل رأيتَ الذئبَ قطْ

والمذق اللبن الممزوج بالماء . يقول : فلما اقبل الليل جاؤُوني بلبن قد اكثروا الماء فيهِ حتى ازرقَّ لونهُ فاشبه شبيهاً بلون جلد الذئب

اما الطريقة المصطلح عليها لاكتشاف غش اللبن الممزوج بالماء فهي اخذ الثقل النوعي للبن وهو بين ١٠٢٩ و ١٠٣٢ فان كان اقلّ من ذلك فاللبن مغشوش . وهناك طريقة اخرى وهي ان يوضع بعض اللبن في انبوبة ضيقة مقسمة الى درجات حتى تكون القشدة على وجه اللبن فان كان حجمها مساوياً لعشر حجم اللبن كلهِ كان اللبن صحيحاً لا غشَّ فيهِ والاَّ فقد رفعت القشدة عنهُ لاول مرة . اما المواد التي تضاف الى اللبن لازالة حموضتهِ كما تقدمت الاشارة الى ذلك كالبورق والحامض السليسيليك فهي مهيجة للمعدة . والمرجح ان كثيراً من وفيات الاطفال مدة الصيف ناشئة عن هذا السبب

وتقاس صفة اللبن ايضاً باستعمال موازين خاصة بذلك وهي قليلة النفع اذا مزج اللبن بمواد مكثفة فلذلك لا يعول عليها وحدها في تحقق صفة اللبن

مقام اللبن بين الاطعمة

في كل رطل من اللبن العادي ٣١٤ (٣١٤) (اي وحدة من وحدات الحرارة) فهو بذلك مساو لنصف رطل من لحم البقر او لاربع بيضات ونصف بيضة من بيض الدجاج الكبير · والبروتايين الذي فيه عظيم القيمة في تغذيته فان ٩٢ الى ٩٨ في المئة منهُ يهضم ويمتص وله مزية على البروتايين الذي في الاطعمة الاخرى ومزيتهُ انهُ خالٍ من المواد التي تولد الحامض اليوريك في الجسم وليس عرضة للفساد السريع في الامعاء

تأثير الهم والغم في الصحة

نشرت جريدة الدبلي مايل مقالة بقلم طبيب جعل عنوانها « لا تبتئس » بسط فيها تأثير الغم والكآبة في الاجسام قال :

من اصعب الامور في ايام الحوادث العظيمة والحروب الكبيرة ان يخلص المرء من المخاوف ويسد القلق والغم ولكن المخاوف وما ينشأ عنها من القلق تولد الامراض في اجسام الاصحاء

لما قال الاستاذ متشنيكوف عبارته الشهيرة وهي « اشربوا اللبن لبن الزبادي ، وعيشوا الى الابد » كان الاطباء يظنون ان جانباً عظيماً من الامراض والعلل التي يصاب بها الناس تأتيهم من امتصاص الدم لمواد سامة تنشأ في الامعاء في اثناء هضم الطعام · ولما بدأت هذه الحرب انشأ الدكتور جنسن طبيب مستشفى الضباط في كنسنتن مقالات بيّن فيها ان الخوف والقلق يسهلان امتصاص الدم لهذه السموم وقد نشر هذا الطبيب في جريدة اللنست الطبية مقالة ضافية قسم فيها العواطف التي ينطوي تحتها مبدأ الخوف الى ابواب منها باب القلق وباب الحزن (من جراء مصاب حاضر وتوقع مصاب مقبل) وباب اجهاد الجسم والعقل بالعمل والتعب (وينطوي تحتهُ الخوف من السوء) وباب خوف الاخفاق وباب الالم وما يتفرع منهُ من الانحطاط والاعياء والتعب · قال واذا اشتد الخوف بامرء او تولاهُ الغضب او نحو ذلك من العواطف انقبل واشرف على الاعياء وقد يغمى عليهِ فعلاً · وان وراء هذه الاعراض الظاهرة اموراً اخرى تحدث في الجهاز العصبي من جراء تغلب العواطف المذكورة

ويعلم الجراحون ان عمل العمليات الجراحية في البطن مثلاً يحدث تغييراً عظيماً كبير الشأن في الجهاز العصبي بسبب ما يسمونهُ « الصدمة » فاذا صح ما يقولهُ الدكتور جنسن فان هذا التغيير يقع بعضهُ في الجهاز المذكور اذا اشتد بالمرء الخوف او ملابساتهُ

وام التغيير الحادث هو ان الامعاء تكبر وتغلظ فتتسع مساحة جدرانها من الداخل فتمتد هذه الجدران وتدق ويكثر الدم في الاوعية الدموية المجاورة لها فتدق جدرانها ايضاً وهذا التغيير يسهل امتصاص السموم التي تكون في الامعاء

اذا ابصر المرء منظراً مخيفاً او رأى ما يقشعر منه البدن فانهُ يشعر بضعف وخفقان في « قلبهِ » وسبب ذلك ان الاعصاب التي تتحكم في الامعاء تشل موقتاً فيبطل فعلها فتتمخ الامعاء بما فيها من الغازات وتضغط القلب وتحدث فيهِ هذا الخفقان الذي يعتريهِ في مواقف الخوف. فاذا انتفى العامل عادت الامور الى مجراها واستأنفت الاعصاب عملها وعادت الامعاء الى حجمها الطبيعي وارتفع ضغطها عن القلب ولعل ذلك هو اصل العادة الشائعة من قديم الزمان من شد الحقويين اذا حول المرء على الاقدام على عمل يقتضي شيئاً من الجرأة او التعب ومنهُ وصية الكتاب « بشد الحقوين »

ويعزو هذا الطبيب الدوار في البحر الى السبب عينهِ فان رؤية الامواج تحدث «صدمة» خفيفة كالتي تحدثها العمليات الجراحية في البطن على تفاوت في المقدار فتشل عضلات المعدة والامعاء ويشرع الدم يمتص المواد السامة التي في الجهاز الهضمي ويحتمل ان الدم متى سمَّ كذلك يهيج في الدماغ الجزء الذي يتحكم في القيء وسائر اعراض الدوار. ومما يؤيد هذا الظن ان شد الحزام على البطن يخفف الدوار وقد يمنعهُ

ومما يدل على تأثير الخوف في الامعاء الباطنية وتعرض الدم لامتصاص السموم من القناة الهضمية ما هو معلوم ومشهور من ان الهم او القلق او الخوف يؤخر شفاء المريض والعكس بالعكس

وخلاصة ما تقدم ان قوة الجسم على مقاومة امتصاص السموم التي هي على الدوام في القناة الهضمية تتوقف على صحة المعدة والامعاء وهذه تتوقف على حالة المرء العقلية وما يتسلط عليهِ من الشعور والعواطف. فرباطة الجأش وتجرد الفكر من فعل الهموم والغموم يحسنان حالة القناة الهضمية ومحتوياتها ويمنعان امتصاص هذه السموم

خور القوى بعد الاربعين

ما يجب على الكهول

في تاريخ العمران شواهد جمة على ان كثيرين من عظماء الرجال جلّوا في حلبة السباق بعد ان جاوزوا سن الاربعين سواء كانت ذلك في ميادين التجارة او السياسة او العلم او

الادب . وان معظم الذين اشتهروا منهم انما اشتهروا بعد الاربعين والذين اتوا جلائل الاعمال انما اتوها بعد الاربعين . مع ان المعروف عند الباحثين ان الناس عامة لا يبلغون الاربعين حتى يبدأوا يشعرون بانحطاط قوتهم البدنية وضعف قوتهم للمصوبة من همة وعزيمة والاقدام على عظائم الامور . وهذا ما كان يشعر به الشاعر العربي لما قال

وماذا تبتغي الشعراء مني وقد جاوزت حدَّ الاربعين

كتب الدكتور بولتوان من اطباء الصحة في مدينة نيويورك مقالة سنة « السينتفك اميركان » بعنوان م « فتور قوى الرجال الذين يتجاوزون سن الاربعين » قال :

« سؤال هين . واذا اردت الجواب عنهُ فسل جمعيات تحريم المسكر تجبك ان المسكر سبب ذلك الفتور . او عالماً من علماء كيمياء الطعام يقل لك ان سببهُ نبذ الطعام الطبيعي واحلال الصناعي محلهُ . او جمعيات عفاف الشبان تخبرك بان الاسراف في الشهوات هو السبب او جمعيات تحريم التدخين تنبئك بان الدخان هو السبب او رجال الاعمال يخبرونك بان سبب قصف الاعمار في اوائل الكهولة انما هو شدة الاندفاع في تيار الاعمال والاشغال اندفاعاً لا يعرف سكوناً ولا راحة

اما كون الناس اكثر عرضة للموت في اوائل الكهولة بعد الاربعين فظاهر من هذا الجدول وفيهِ مقابلة بين متوسط الوفيات في كل الف من اهل اميركا سنة ١٩٠٠ وسنة ١٩١١

السن	سنة ١٩٠٠	سنة ١٩١١
تحت ٥	٥٤٫٢	٣٩٫٨
٥ الى ٩	٤٫٧	٠٣٫٤
١٠ « ١٤	٠٢٫٩	٠٢٫٤
١٥ « ١٩	٠٤٫٩	٠٣٫٧
٢٠ « ٢٤	٧٫٠	٠٥٫٣
٢٥ « ٣٤	٠٨٫٣	٠٦٫٧
٣٥ « ٤٤	١٠٫٨	١٠٫٤
٤٥ « ٥٤	١٥٫٨	١٦٫١
٥٥ « ٦٤	٢٨٫٩	٣٠٫٩
٦٥ « ٧٤	٥٩٫٦	٦١٫٦
٧٥ فما فوق	١٤٦٫١	١٤٧٫٤

فنرى من هذا الجدول ان كهول الاميركيين لا يعيشون في هذا الزمان قدر ما كان الكهول قبلهم يعيشون وهذا الامر يزعجهم ويدهشهم ولاسيما ان متوسط الوفيات آخذ في الهبوط منذ ٢٠ سنة فهل اخطأ الاحصائيون في احصائهم ? كلاّ لم يخطئوا ولكن من يمعن النظر في هذا الجدول يرى ان متوسط الوفيات في الطفولة والحداثة هبط هبوطاً عظيماً اي ان اعظم ما فازت به وسائلنا الصحية هو انها اقتصدت في موت الاطفال اقتصاداً كثيراً واقتادتهم الى الحداثة فالشباب فاواسط الكهولة لكنهم يموتون عند هذا الحد باسرع مما كان الكهول يموتون في السنين السابقة -وهذا الامر يجبدنا في معرفة السبب الحقيقي الذي افضى الى زيادة متوسط الوفيات في الكهولة وما بعدها وهو ان كثيرين من الاحداث الذين انجيناهم من الموت في الصغر تعوزهم قوة المقاومة الحيوية فتغلبهم امراض دور الكهولة وعليه القول ان من جملة الاسباب التي تؤدي الى خور قوة الرجال بعد الاربعين كونهم اصيبوا في طفولتهم بمرض او اكثر من امراض الطفولة كحمى الدق او القرمزية او الحصبة او الدفثيريا او غيرها

ومعظم الامراض التي يموت بها الكهول في هذه السنين هي امراض القلب والشرايين ومرض بريط وبعض امراض الجهاز العصبي ولهذه الامراض علاقة بعضها ببعض وكثيراً ما تكون اسبابها مشتركة ومن هذه الاسباب السكر والتدخين والزهري والنقرس والروماتزم والافراط في الاكل وخصوصاً اكل اللحم والسم بالرصاص واجهاد العضلات بالاعمال اليدوية والتعرُّض للبرد والرطوبة والحرّ الشديد

وهناك عوامل كثيرة تعسّر على رجال الصحة مقاومة هذه الامراض منها ان هذه الامراض تدخل الاجسام خلسة فلا يشعر بها الأحد تأصلها فيها . ومنها انهُ ليس من السهل الدائم العيل سبب المرض المتسلط عليه ولو عرفهُ الطبيب تمام المعرفة ومنها ان معظم الاسباب المذكورة آنفاً كالسكر والدخان والقصة والزهري ذات علاقة عظيمة بشكل من اشكال الافراط في الشهوات وهذه يصعب كبحها والتحكم فيها

ويؤخذ من الاحصاء ان متوسط الوفيات السنوية في اميركا ١٤ في كل الف من السكان . وعندي انهُ اذا امكن استئصال الزهري والسكر تمام الاستئصال هبط متوسط الوفيات المذكورة من ١٤ الى ١٢ في الالف كل سنة او الى ما تحت ذلك . وقلّما تنشر الصحف الاميركية شيئاً عن الزهري بدعوى المحافظة على آداب الديانة وهي دعوى كاذبة- ونتيجة عملها هذا ان قليلين من الاميركيين يعرفون شيئاً عن فتك هذا الداء العياء فان ١٠

في المئة من البالغين مصابون به على القليل وهو يفضي بهم الى شقاء لا يوصف ثم الى الموت الباكر فضلاً عن ان له اليد الطولى في حمل مستشفياتنا تغص بالمجانين وبيوتنا بالبله وضعاف العقول· وان ٢٠ في المئة من الذين يدخلون احد مستشفياتنا الكبرى وهو مستشفى بلفو مصابون بالزهري · ومع هذا كله لا تكاد ترى جريدة تسمي هذا المرض باسمه بل ترمز اليه بحروف مختلفة كان تسميه مرض الاحتياج او فساد الدم او غيرهما من الاسماء التي لا معنى لها

اما تأثير المسكر السيء في الصحة العامة فهو لا يحتاج الى بيان وبتعذر الآن قياس ذلك التأثير بالدقة ثم ان العارفين من الاطباء مختلفون كثيراً في تأثير الخمور الخفيفة او البيرة مثلاً في الجسم ولكنهم مجمعون على ضرر المشروبات الروحية في مجملها

ولقد كشف اخيراً عن ٠٠٠ ٢ من مستخدمي مصلحة الصحة في مدينة نيويورك كشفاً طبياً ومتوسط اعمار الرجال منهم $\frac{1}{2}$٣٣ سنة والنساء ٣٢ سنة فوجد ان ٣٫٨ في المئة منهم كثيرو السمن الى حد يتهدد صحتهم بالخطر · و٣٫٥ في المئة ضغط الدم في عروقهم يفوق المعتاد وفي البول بعض الزلال · و١٣٫٢ في المئة مصابون بعلل قلبية مختلفة في الشدة ووجد ايضاً ان ٩٩ في المئة من المجموع اي ٣٢٧ من ٢٠٠٠ مصابون بامراض ان لم يعالجوها قصرت اجالهم وهم لا يعلمون انهم مصابون بها

ومغزى ما تقدم انه اذا قارب شخص ما حد الاربعين او جاوزه وجب عليه ان يستشير طبيبه في صحته مرة في السنة ليفحص جسمه فحصاً كلياً وفي جملة بوله · ثم يجب عليه العمل بمشورة طبيبه بلا خلل · ومن الجهل الانتظار الى ان تظهر اعراض يشتبه فيها فان الاعراض لا تظهر عادة الا بعد فوات الفرصة

ومما لا بد من الاشارة اليه هنا خطر الافراط في الاكل · فان معظمنا فرائس للافراط لا للتفريط · وخير ما نعمل ان نتبع مشورة جورج شاين الطبيب الانكليزي الشهير وهي : يجب على كل عاقل بلغ الخمسين ان يقلل كمية طعامه · واذا شاء ان يكون خلواً من العلل ذات الخطر وان يحفظ قواه سليمة الى النهاية يسعى ان يخفض طعامه تخفيفاً كثيراً كل سبع سنوات وان يعزل من هذه الحياة كما صعد اليها حتى لا يتناول اخيراً الا الطعام الطفولة · والخلاصة ان الاسراف في الملذات على انواعها هو سبب خور القوى بعد سن الاربعين

ثياب السيدات

اثرت هذه الحرب اعظم تأثير في التجارة والاعمال والاحوال الاقتصادية بوجه الاجمال واحدثت تغييراً كبيراً في جميع ما الفهُ الناس حتى بلغ هذا التأثير ما لم يكن بالحسبان فقام الكتاب في انكلترا اليوم يشيرون بوجوب اقتصاد النساء في ما يلبسن من الثياب في الحفلات والسهرات والنزهة

فقد كتب المستر روشمور بجويو الى جريدة التيمس يقترح على نساء بلاده ان يخترن لمدة الحرب ثوباً واحداً للسهرات والحفلات كما يفعل الرجال و يقتصرن عليهِ وان يفعلن مثل ذلك في البرانيط فيصطلحن على برنيطة رسمية للحفلات كالبرنيطة الحريرية التي يلبسها الرجال في الحفلات الرسمية وان يعتمدن على نوعين او ثلاثة من البرانيط للبس النهار في المدن والارياف

فكتبت اللادي تري تقول ان اختيار ثوب رسمي للنساء يلبسنهُ في السهرات والحفلات اقتراح نافع معقول وخير ما يصلح لذلك ثوب من الاطلس الاسود فانهُ يناسب جميع النساء وهو يلائم الايام التي نحن فيها

وقالت اللادي هاركاع يستحيل ان تتفق النساء على ثوب خاص للسهرات والحفلات لانهن لا يتفقن على اي الاثواب اصلح من سواهُ فبعضهن يختار الالوان الفاقعة والبعض يختار الالوان الزاهية واصعب من ذلك اختيار نوع من البرانيط ومع ذلك فالمشروع حسن وحبذا لو اتجهت الانظار الى تحقيقهِ

هذا ويليق بالشرقيات كلهنَّ ولاسيما باللواتي يستطعن ان يلبسنَ ما شئنَ من الملابس ولو كانت مطرزة بخيوط الذهب واسلاك اللؤلؤ ان يعتبرن برصة العسر الحالي ويكتفين بالبسيط الساذج من الثياب والحلى الرخيص الثمن الذي يستر البدن ويزينهُ و يدل على الحشمة مع اللياقة والظرف . و يصعب على المتوسطات الحال ان يتدنين بذلك لكنَّ لقدوةٍ لغيرهنَّ ولكنهُ لا يصعب على الغنيات لان الغنية منها لبست اسمَل ثيابها عليها . ولو ارادت نساء الاواسط والاغنياء في هذا القطر ان يقتصدنَ في ملابسهنَّ لوفرن الوفاً كثيرة من الجنيهات كل سنة تكفي لانشاء مدارس كثيرة للبنات

باب الصناعة

الزجاج

الزجاج الذي تصنع منهُ الكؤُوس والقناني والاباريق وما اشبه على ثلاثة انواع الاول مركب من البوتاسا والرصاص والثاني من الصودا والجير (الكلس) والثالث من البوتاسا والجير. وهذه الانواع الثلاثة اما ان تكون ملونة او خالية من اللون . والزجاج الصوافي او البلوري الكثير الاستعمال في انكلترا وفرنسا والمانيا والولايات المتحدة هو من النوع الاول اي من زجاج البوتاسا والرصاص والزجاج البندقي من النوع الثاني اي من زجاج الصودا والجير. والزجاج البوهيمي من النوع الثالث اي زجاج البوتاسا والجير. وهاك جدولاً يظهر منهُ تركيب هذه الانواع الثلاثة

	سلكا	بوتاسا	أكسيد الرصاص	صودا	كلس	أكسيد الحديد والالومنيوم
زجاج البوتاسا والرصاص	٥٣,١٧	١٣,٨٨	٣٢,١٥			
زجاج الصودا والجير	٧٣,٤	٠٠		١٨,٠٨	٦,٥	٢,٣٨
زجاج البوتاسا والجير	٧١,٧٠	١٢,٧٠		٢,٥	١,٣	٠,١

والسلكا هي اكسيد السليكون الثاني و الرمل الابيض النقي والبوتاسا هي اكسيد البوتاسيوم الاول وكذلك الصودا اكسيد الصوديوم الاول و يعني منها النقي والنطرون او ما يستخلص منها

فاذا اريد عمل الزجاج الخالي من الرصاص استعملت لهُ بواتق مفتوحة قطر الواحدة منها من ١٢ بوصة الى ٤٠ بوصة واذا اريد عمل الزجاج الحاوي رصاصاً استعملت لهُ بواتق مغطاة ذات بيوت كخلايا النحل تسع ١٢ قنطاراً الى ١٨ قنطاراً

واتاتين الزجاج البندقي في جزيرة مورانو بالبندقية صغيرة واطئة تحمى باحراق الحطب وتمر الحرارة من الاتون الذي يصهر فيهِ الزجاج الى الفرن الذي يلين فيهِ. وعند بعض الصناع في البندقية افران صغيرة في دكاكينهم يصنعون بها الزجاج الملك و يلونونهُ بالوان بديعة تظهر بعد ما يبرد وكثيراً ما رأينا الزجاجين في بيروت يذيبون الزجاج في مواقد صغيرة و يصنعون الدماج منهُ والاتاتين في المانيا والنمسا واميركا تحمى بالغاز وفي انكلترا بالفحم الحجري

ويصنع الآنية المختلفة من القناني والكؤوس والاباريق رجال مصريون على ذلك والعامل منهم يشتغلون ورقتين تعمل كل ورقة منهما ست ساعات متوالية ويدوم العمل نهاراً وليلاً من صباح الاثنين الى صباح الجمعة ومتى وقف العمل صباح الجمعة يفرغ الزجاج الذائب من البواتق في الماء حتى يبرد ثم يجفف ويترك ويمزج بنقف الزجاج والمواد التي يصنع الزجاج منها ويرد الى البواتق . ومتى اعيد العمل تحمى الاتاتين حموًّا شديدًا الى درجة البياض حتى يصير مائعاً ويطرد منهُ ما فيهِ من الماء ثم تخفض الحرارة حتى يصير الزجاج في البواتق لزجاً يلصق جانب منهُ برأس ماسورة فقط فيهِ هادًا نفخ بهذه الماسورة انتفخ الزجاج اللاصق بطرفها ويتنوَّع شكلهُ حينئذٍ بادارة الماسورة وتحريكها حركات مختلفة ويكون عند الزجاج ادوات غير هذه الماسورة كالملاقط والمقارض والقوالب وآلات قياس السمك وما اشبه

وقد رأينا الزجاجين في معرض باريس يصنعون الآنية الزجاجيَّة على اختلاف انواعها واشكالها ويقشونها نقشاً بديعاً ولهم في ذلك مهارة فائقة ويستحيل على طالب هذه الصناعة ان يتعلم كيفية العمل بها ويتقنهُ ان لم يمارسهُ في معامل الزجاج زمناً طويلاً لما يقتضيهِ من المهارة في حركات اليدين

وكانت الادوات الزجاجية من انابيب وكؤوس وقناني واباريق والواح وما اشبه تصنع كلها باليد حتى الواح المرايا فان اللوح منها يكون اسطوانة كبيرة يقطع طرفاها فتصير انبوباً ثم يشق جانب منهُ ويبسط فيصير لوحاً مستوياً اما الآن فصارت هذه المصنوعات تفرغ في قوالب تشكّل شكلها وتنفخ بآلات معدة لنفخها وتنقش بآلات أخرى وسيأتي تفصيل ذلك

التمويه بالرش

استنبط مهندس من اهالي سويسرا اسمهُ شكوب اسلوباً بديعاً لتمويه المعادن مدارهُ على صهر المعدن بالكهربائية واطلاق مجرى من الهواء شديد الضغط عليهِ من انبوب دقيق . فمجرى الهواء يجري المعدن المصهور الى دقائق صغيرة ويحملها ويلقيها على السطح المعدني الذي يراد تمويههُ بهِ والآلة المصنوعة لذلك كهربائية يمرّ فيها سلكان من المعدن الذي يراد التمويه بهِ ولنفرض انهُ ذهب وانهُ يراد تذهيب لوح من الفضة فاذا اتصل هذان السلكان صارا في متصلها ولها حركة احتكاك فيجدد الجزء المصهور كما دفعهُ الهواء المضغوط وهناك

انبوب دقيق يخرج منهُ الهواء الذي ضغطهُ نحو ٩٠ ليبرة على البوصة فيدفع الذهب المصهور رشاشاً دقيقاً ويلصقهُ بلوح الفضة

الفحم الحجري في انكلترا والمانيا

ظهر بالاحصاء انهُ استخرج من مناجم الفحم الحجري في انكلترا ٢٨٧٤٣٠٤٧٣ طنًّا سنة ١٩١٣ ومن مناجم المانيا ١٨٨٤٨٥٠٠٠ طنّ من الفحم العادي و٨٦ مليون طنّ من الجنيت اي الفحم الحجري الذي لم يتمّ تكونهُ ويسميهِ الانكليز بالفحم الاسمر . اما انكلترا فاستهلكت من ذلك المقدار في ارضها نحو ١٩٠ مليون طن والمانيا نحو ١٥٦ مليوناً من الفحم العادي ونحو ٩٤ مليوناً من الاسمر اي انها استوردت منهُ نحو ٨ ملايين طن من الخارج . ومتوسط ما استهلكهُ الانكليزي من الفحم في تلك السنة ٤,٠٨ من الطن والالماني ٣,٦٨ من الطن . واستخدم الانكليز ٣٢ ½ مليون طن لاستخراج غاز النور والفحم المكوك وحولوا ١٦ مليون طنّ الى كربون في معامل الغاز . اما في المانيا فبلغ مقدار ما حول الى كربون ٦٢ ½ مليون طن وما استخدم لاستخراج الغاز ٩ ملايين . ولما كانت الكمية التي تحول الى كربون في الافران اعظم كثيراً في المانيا منها في انكلترا كان مقدار البنزول الذي يستخرج في المانيا اعظم منهُ في انكلترا بنسبة ما يحول من الفحم الى كربون فيهما . ولا يخفى اهمية البنزول او البنزين في الصناعات المختلفة ولاسيما ان فيهِ بين ١٠ و ٢٥ في المئة من التولوين وهذا لازم كل اللزوم لتركيب المادة الشديدة الانفجار المعروفة باسم ترينيتروتولوين . وقد قدر بعضهم انهُ يمكن استخراج ٥ جالونات من البنزين النقي و ١ ½ جالون من التولوين النقي من كل مئة طن من الفحم حينما يحوَّل الى كربون

ومعلوم ان البنزين والتولوين والكسيلين التي تستخرج من البنزول والنفط هي المواد التي تصنع منها المواد الشديدة الانفجار والتي تستخدم اساساً لتركيب الانيلين والتولويدين والكسيليدين ومن هذه يصنع كثير من انواع الاصباغ والعقاقير الطبية كالصبغ الاحمر المعروف باحمر الكونغو والنيل

وعلى ذكر الترينيتروتولوين نقول ان المانيا خزنت مقادير عظيمة منهُ قبل الحرب وان الحكومة الانكليزية حظرت قبل الحرب بسنتين ادخالهُ الى انكلترا بدعوى ما في نقلهِ من الخطر . والمعروف عند الخبيرين ان لا خطر منهُ الاّ اذا صُدم بقوة عظيمة

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) اتفاق ولف

مصر. جودت افندي هلال. ترجو ان تشرحوا لنا الاتفاق المعروف باتفاق ولف

ج. لولف اتفاقان الاول منهما تمهيد للثاني والظاهر انكم تريدون الثاني ولا محل للشرح فقد كتب لورد ملنر على هذا الاتفاق صفحات كثيرة في كتابهِ عن مصر حتى لم يبقِ قولاً لقائل وكتب عليهِ لورد كرومر ايضاً واهم بنود هذا الاتفاق البند الخامس ومفادهُ ان تجلي الجنود الانكليزية عن القطر المصري بعد ثلاث سنوات من تاريخ الاتفاق (وتاريخ توقيعهِ ٢٢ مايو سنة ١٨٨٧) اذا لم يحدث في غضون ذلك خطر خارجي او داخلي يستلزم تأجيل الجلاء. فاذا حدث خطر تأخر ثم تجلي حينما يزول الخطر وتبقى ادارة الجيش المصري العامة في يد انكلترا سنتين بعد الجلاء (ولكن لم يذكر في هذا الاتفاق تعريف الخطر الذي يستلزم تأجيل الجلاء ولا مَن يحكم بانهُ يستلزم ذلك) واذا خيف ان تعرى مصر او يقع فيها اضطراب داخلي يخشى منهُ على الامن او اذا ابت الخديوية المصرية ان تقوم بما يجب عليها نحو الدولة صاحبة السيادة او ان تقوم بعهودها لدول اوربا فالحكومة العثمانية تستعمل حقها في احتلال مصر عسكريًّا ويحق حينئذٍ للحكومة البريطانية ان ترسل جنوداً الى مصر تقوم بما يلزم لازالة الخطر. ثم ان الجنود البريطانية والجنود العثمانية تخرج من مصر حالما يزول السبب الذي دعا الى بعثها اليها واذا لم تتمكن الجنود العثمانية من المجيء الى مصر لسبب من الاسباب فلها ان ترسل مندوباً من قبلها يبقى في القطر المصري مدة بقاء الجنود البريطانية فيهِ مع قائدها

ومن هذه البنود ايضاً البند السادس وهو ان تدعى كل الدول العظمى الموقعات لمعاهدة برلين ثم سائر الدول التي لها اتفاقات مع الخديوية المصرية للتصديق على هذا الاتفاق. وكتب السر درومند ولف الى الحكومة العثمانية انهُ اذا لم تصادق دولة من الدول المجاورة للبحر المتوسط على هذا الاتفاق

في الثلاث السنوات الاولى فانكلترا تعدُّ ذلك من قبيل الخطر على مصر الذي يجيز لها تأجيل الجلاء

ويقول البند السابع انهُ يجب التصديق على هذا الاتفاق في عشرين شهر من توقيعهِ وقد صدقت ملكة الانكليز عليهِ حالاً ولكن السلطان عبد الحميد ابى التصديق عليهِ خوفاً من روسيا وفرنسا اذ قيل لهُ انهُ ان صدق عليهِ فرنسا قد تحتل سورية وروسيا ارمينية وبعد جدال طويل غادر السر درومند ولف الاستانة في ١٥ يوليو اي بعد نحو شهر من من توقيع الاتفاق وطلب السلطان بواسطة سفيرهِ في لندن ان يعيد المذاكرة في شأن هذا الاتفاق فكان جواب لورد سلسبري انهُ ما دام السلطان ينقاد الى بعض المشيرين الذين يحملونهُ اليوم على نقض ما ابرمهُ امس فكل اتفاق جديد عرضة للنقض كما نقض الاتفاق الاول

(٢) خطبة لورد كرومر

ومنهُ . نرجو ان تنشروا لنا الخطبة الرنانة التي القاها لورد كرومر لما رحيلهِ من مصر

ج . نشرناها في المقطم الذي صدر وقت القائها ونشرناها ايضاً في جزء يونيو من المقتطف سنة ١٩٠٧ في مقالة عن لورد كرومر فيها صورتهُ

(٣) وصفة لتقوية الشعر

الاسكندرية . يوسف افندي غبور ذكرتم في المجلد ٣٧ من المقتطف صفحة ١٢١٠ وصفة لتقوية الشعر وفي مقتطف يوليو الماضي صفحة ٧٧ وصفة اخرى فايتهما اقوى فعلاً في تقوية الشعر

ج . ان فعل الاثنتين يتوقف بالاكثر على الدهن المسدي الذي هو الذراح والظاهر ان الاولى اقوى لان فيها ايضاً صبغة الفليفلة وزيت البترول وكلاهما من مقويات الشعر وزد على ذلك ان الماء كثير في الثانية فيضعف فعلها . ولكن الوصفة التي تفيد الواحد لا يلزم ان تفيد كل احد غيره كما افادتهُ لاختلاف الاسباب التي تضعف الشعر واختلاف مقدار المادة التي تفرزها الغدد الدهنية وتلين الشعر

(٤) زيت الغاز لتقوية الشعر

ومنهُ . ألا يمكن ابدال زيت الغاز المذكور في الوصفة الاولى بغيره او لا يمكن ان تضاف اليهِ مادة تزيل رائحتهُ

ج . يمكن الاستغناء عنهُ مطلقاً لان فائدتهُ غير كبيرة . ويمكن ان تزول رائحتهُ باضافة الطيوب القوية الرائحة ولكن تصير الوصفة غالية الثمن

(٥) اشتعال زيت الغاز

ومنهُ . ألا يخشى من يستعمل وصفة فيها زيت الغاز من الاشتعال اذا دنا من النار

ج . نعم اذا علق بثيابهِ بها ولكن اذا

دهن شعرهِ بسرّم مثلاً منها فلا خوف عليهِ

(٦) اسماء بعض العقاقير

ومنهُ . ما اسم اللوندا وصبغة الذبان الهندي وصبغة الفليفلة وخلاصة الجابورندي السائلة بالافرنجية المعروفة في مخازن الادوية

ج . اللاوندا Lavender وصبغة الذبان الهندي Tinctura Cantharidis وصبغة الفليفلة Tinctura Capsicum وصبغة الجابورندي Tinctura Jaborandi ونظن ان كل صيدلاني قانوني في هذا القطر يعرف المراد بهذه الاسماء اذا سمعها بالعربية

(٧) جمود الغليسرين

ومنهُ . ان الغليسرين يجمد في الشتاء فهلا يمكن ابدالهُ بزيت اللوز

ج . لا يجمد الغليسرين النقي الاَّ اذا هبطت الحرارة الى الدرجة ٤٠ تحت الصفر واذا كان ممزوجاً بغيره رسبت منهُ بلورات على درجة الصفر وزيت اللوز يجمد قبلهُ

(٨) الادهان لتقوية الشعر

ومنهُ . كيف تستعمل الادهان التي توصف لتقوية الشعر

ج . الغالب ان يفرك بها جلد الراس بين مغارز الشعر في المساء قبل النوم واذا كانت كثيرة المادة الدهنية او الزيتية يحسن غسل الراس منها بالماء والصابون في الصباح اذا انف المرء من بقائها على رأسهِ

(٩) حفظ البرتقال

بني سويف . علي افندي اسلام . كيف يمكن حفظ البرتقال بضعة اشهر لكي يؤْكل في آخر السنة

ج . لا بدَّ لحفظ البرتقال وكل الاثمار الطرية من امرين الاول ان تكون خالية من الرض لانها اذا رضت دخلتها ميكروبات الفساد والاختمار في مكان الرض وعمَّ ثتها والثاني ان يمنع تبخر الماء منها واذا حفظت من نفسها تبخر الماء فاذا كان قشرها لا يمنع التبخر كقشر البرتقال فلا سبيل لحفظها الاَّ اذا دهن بمادة صمغية تسد مسامهُ وتمنع تبخر العصارة منهُ والف بالورق الصقيل يفيد بعض الفائدة ولا سيما اذا كان الاقليم رطباً غير جاف واما الاقاليم الجافة كاقليم الصعيد فتتبخر فيهِ عصارات الاثمار وتجف ولو لفت بالورق

(١٠) البدن الكثير الشعر

كوم حماده . احد القرّاء . اعرف رجلاً كثير الشعر جدًّا شعرهُ نابت في اغلب جسمهِ نبتاً كثيفاً جدًّا فما هو سبب ذلك

ج . الاصل في الانسان ان لا يكون بادي البشرة وزوال الشعر الطويل من اكثر جسمهِ طارئ طرأ عليهِ مدة تدرجهِ في الارتقاء بدليل ان بدن الجنين يكون مكسوًّا بشعر طويل قبل ولادتهِ وان ابدان كل الحيوانات الشبيهة بالانسان مكسوَّة

بالشعر فلا عجب اذا ظهر الشعر الطويل في ابدان بعض الناس احياناً جرياً على ناموس ارتداد اي الرجوع الى الاصل واسباب ذلك غير معروفة تماماً ولكن اذا كان والدا الرجل كثيري الشعر فلا يبعد ان يرث ذلك منهما كليهما وتأتي هذه الصفة اقوى فيهِ منها فيهما

(١١) ازالة شعر البدن

ومنهُ . هل يمكن ازالة هذا الشعر بدون ان ينبت مرة اخرى وبدون ان يحصل ضرر ما للجسم وبماذا

ج ان ذلك ممكن بالكهربائية ولكنهُ عمل شاق متعب مؤْلم كثير النفقة اذ لا بد من كي كل شعرة على حدتها من اصلها بابرتين كهربائيتين فاذا وجدت شعرات قليلة في الوجه تشوههُ كأن تقرن الحاجبين عند الذين يكرهون قرنهما او في وجوه النساء فازالتها بالكهربائية ممكنة ونفقتها حينئذٍ قليلة ولكن ازالة الشعر من البدن كلهِ عمل لا يطاق ولو امكن نظرياً

(١٢) فائدة الشعر في البدن

ومنهُ . ما فائدة الشعر الكثيف في بدن هذا الرجل

ج لا فائدة منهُ غير الدلالة الجلية على اصل الانسان عند الذين يقولون بارتقائهِ من الحيوان

(١٣) دواء لتقوية الجسم

ومنهُ ما افيد دواء لتقوية الدم والجسم عموماً من غير ضرر يلحق بالصحة

ج الدواء الافيد والارخص ترك الدواء والجري حسب قوانين الصحة اي الاعتدال في الاكل والعمل والسهر والنوم . فالفلاح الذي يعمل كل يوم عشر ساعات في الغيط ويأكل خبز الذرة والشعير وينام عند غروب الشمس ويقوم عند شروقها ولا يأكل اللحم الا نادراً لا يحتاج الى دواء يقوي بهِ دمهُ وجسمهُ . وكاتب هذه السطور جاوز الثانية والستين ولم يحتج الى دواء يقوي بهِ دمهُ وجسمهُ لانهُ يرى الاعتدال في كل شيءٍ خير دواء . والذين يكثرون من شرب الادوية المقوية للدم والجسم ولو باشارة الاطباء قلما يقوون كالذين يتبعون قوانين الصحة . ولكن اذا اصيب المرء بمرض اضعفهُ او ولد ضعيف البنية بخطإِ والديهِ فقد لا يستغني عن دواء يقويهِ . والادوية التي توصف لتقوية الجسم كثيرة اشهرها زيت السمك ومشتقات الكينا والحديد

(١٤) عبهات الكتاب

مصر . الخواجه حبيب الياس الزحلاوي . في احدى الخطط التي الخطها لنصيو تولستوي فيلسوف الامة الروسية ان يقرأ ويفكر بصوت عالٍ . فما هي الحكمة وما الفائدة التي تنتج عنها ؟ وهل في امكان الانسان ان يردد ما يجول بافكاره بصوت عالٍ ؟ ثم ان الشعراء عادة وحركات يبدونها وقت النظم

على عكس الناثر الذي يأتي فكره ووراه مضمونه بدون ادنى حراك ولا ينبس ببنت شفة فهل يحكي ذلك وما رأيكم الخاص

ج يظهر لنا ان تولستوي اعتاد القراءة بصوت عالٍ والتكلم ولو همساً وقت التفكير فصار ذلك من منبهات اعصابه وامثلة هذا كثيرة مشهورة فمن الناس من لا تنتبه اعصابه للاشغال العقلية الا اذا شرب خمراً او اكثر من شرب القهوة او نتف عثنونه او حك رأسه او فرك جبينه وعلا حراً وسبيل الناثر في ذلك مثل سبيل الشاعر

(١٥) كتب الادب

ومنه يحظر على طلاب الادب اليوم مطالعة كتب الروائيين العظام والفلاسفة الذين افتتنوا العالم باقلامهم وخصوصاً من يجهلون اللغات الاجنبية فهل تعرفون كتباً لجان جاك روسو وتولستوي وشوبنهور وفكتور هيجو نقلت الى العربية ؟ والرجاء افادتنا عن الكتب الجليلة العربية الواجب مطالعتها

ج . نتذكر اننا رأينا ترجمة البعض من روايات تولستوي . ورأينا جانباً صغيراً من رواية البؤساء لهيجو ولا نتذكر اننا رأينا شيئاً مترجماً من شوبنهور وجان جاك روسو ومن انفس الكتب العربية نهج البلاغة وكليلة ودمنة وشرح التبريزي على حماسة ابي تمام والاغاني وتهذيب الاخلاق والعقد الفريد وحضارة الاسلام وما جمع في مجاني الادب وعجب الملح

(١٦) اسباب الانحطاط

ومنه . كنت قرأت مقالة لاحد مشاهير كتاب الانكليز ترجمتها احدى المجلات الفرنسوية تحت عنوان « كيف يكون سقوط الممالك » ومما جاء فيها ان اهل تلك المملكة المائلة نحو السقوط ينغمسون في حمأة الرذائل ويترفعون عن الاديان بل يحتقرونها ويتهاونون بالزواج وكثيراً ما يجاهرون بالحادهم واستشهد الكاتب على صحة قوله بالامة الفرنسوية . فهل افكاره صحيحة يا ترى ؟ وهل ما حلَّ بالفرنسويين اليوم من ويلات الحروب يرشدهم الى الطريق القويم فيجددون شباب دولتهم المحبوبة من جميع سكان العالم حتى من مبغضيهم

ج ان الاسراف في السكر والفسق وما اشبه من الرذائل يضعف القوى الجسدية والعقلية فاذا شاع في امة كثر ضعاف الاجساد والعقول فيها وانتقل ضعفهم الى نسلهم فانحطت عن مستوى غيرها من الامم التي لم يصبها ذلك . اما معتقد الانسان الديني فيؤثر فيه بمقدار ما يميل به الى العفة والاستقامة والاجتهاد او البطر والكسل والاعوجاج . ثم ان النجاح المادي اسبابه مادية فالتاجر طالب الغنى يغتني اذا سعى الى

الفني نظريته اي اذا جدَّ ودقق وبحث عن الاماكن التي يبتاع منها ارخص البضائع ومن الناس الذين يبتاعونها منهُ بربح كافٍ وهلمَّ جرًّا ولكنهُ لا ينتهي اذا قضى عشر ساعات كل يوم او اكثر صائماً مصلياً وهذا شأن الزارع فانهُ اذا اتقن حرث ارضهِ وزرعها وريها وعزقها وخدمتها اتتهُ بغلات وافرة واذا اهمل ذلك واكتفى بالتعبُّد والتمسُّك باهم المعتقدات الدينية لم تجد ارضهُ ولا ما زرعهُ وهكذا شأن الامم فان للنجاح المادي طرقاً مادية اذا سارت فيها الامة وصلت الى غايتها واذا لم تسر فيها لم تصل بل سبقها غيرها اليها

والظاهر ان الفرنسويين انما اخطأوا كأمة في تقليل نسلهم ولولا ذلك لكانوا الآن ستين او سبعين مليوناً ولسهل عليهم مقاومة المانيا وحدها ومن المحتمل ان هذه الحرب تحملهم على العدول عن تقليل النسل ولكن يبعد ان يعم ذلك الامة كلها لان تربية الاولاد اصبحت كثيرة النفقات على الفقراء ومن اكبر مشاق الحياة على الذين اعتادوا الراحة والرفاهة استخدمنا مرةً دليلاً من فقراء الاشتراكيين في باريس وسألناهُ كم ولد لهُ فقال ابنة واحدة وشكر الله لانهُ ليس لهُ غيرها فقلنا لهُ لو جرى كل الفرنسويين مجراك لا نقرضت الامة فقال « ان هذا لا اريدهُ لاني افضل امتي على كل الامم واود لها البقاء الدائم ولكني لا ارى لماذا نتحمل انا وزوجتي ولادة ثلاثة اولاد مثلاً ونربيهم ليصيروا جنوداً يدافعون عن فلان الوزير او فلان الوالي او فلان الصراف ويحفظون لهم اموالهم »

ومن المحتمل ان هذه الحرب تحمل الفرنسويين وغيرهم على السير في خطة المانيا وهي الاكثار من المعدات الحربية والقرن على استعمالها والتوسل بكل وسيلة للتكسب والتفوق على الغير فلا تكون فرنسا قد استفادت منها اوربا لا هي ولا غيرها

باب الاخبار العلمية

الحرب والجراح والامراض

انشأ السر وليم اوسلر مقالة في « الحرب والجراح والامراض » استشهد في صدرها بقول من قال « ان المرض هو الذي يحفر قبر الجندي لا المعركة » وزكى هذا القول بالحملة الانكليزية المعروفة باسم حملة وَلخرن في البلاد الهولندية ايام حروب نابليون وقال ان عدد الجنود الانكليزية التي قتلت فيها بلغ ٢١٧ والتي ماتت بالامراض ٢٣ الفاً . وفي حرب روسيا وتركيا سنة ١٨٢٩

دخل المستشفيات ٤ الف روسي. وفي حرب روسيا واليابان بلغ عدد مرضى الجنود اليابانية ٤و١٥ في المئة من المجموع او اكثر من النصف. واستطرد الى الحرب الحاضرة فقال ان ٦٠ في المئة من جرحى الجنود الانكليزية تشفى وتعود الى اسلحتها المختلفة وهي نسبة كبيرة ثم انتقل الى الامراض التي كانت تفتك بالجيوش في الحروب الماضية واخصها تعفن الجروح والتتانوس والدوسنطاريا والتيفوس والتيفويد والكوليرا والزهري وقال ان فتكها بالجنود الانكليزية في هذه الحرب قليل ولكنهُ اضاف الى ذلك قولهُ ان الخطر لم ينقص حتى الآن وامل ان حسن التدابير الصحية يخلص الجيش من الامراض الوافدة التي صالت وجالت في حربي جنوب افريقية والقرم

اكتشاف طبي عظيم

اكتشف عالمان من العلماء الفرنسويين اكتشافاً عظيم الشان وهو مطهر قوي يقتل المكروبات وعوامل الفساد في الجروح من غير ان يؤذي انسجة الجسم. وقد اشتركت الحكومة الفرنسوية مع معهد روكفلر الاميركي فانشأت مستشفى عظيماً في كومبيان حيث البحث والتحقيق مستمران بهمة لا تعرف الملل. والعلاج الجديد مؤلف من هيبوكلوريد الصوديوم والحامض البوريك وكربونات الجير لنع الحموضة. وقد قال الاستاذ لندوزي الشهير في اكاديمية العلوم ان اشد الجروح وابلغها دهشت بالمطهر الجديد لتغيرت حالها ومنظرها في اسبوع على وجه لم يعرف لهُ مثيل بطريقة التطهير القديمة وقد شفيت به اصابات الغنغرينا من اولها فاذا استعمل هذا المطهر الجديد قبل فوات الفرصة فالتهاب الجروح يصبح امراً مستحيلاً

السر جيمس مري

نعت انباء انكلترا السر جيمس مري المري الانكليزي المحقق وصاحب القاموس المسمّى New English Dictionary فقد بذل مجهودهُ في اتقان قاموسهِ ولم يألُ تماماً في تعريف مصطلحاتهِ العلمية والفنية تعريفاً دقيقاً مضبوطاً ومشاورة اهل الخبرة كلٌّ في دائرة اختصاصهِ وجمع الشواهد لهُ من الكتب الانكليزية القديمة والحديثة حتى يستدل منها على تعبير معاني الكلمات. وقد توفي قبل الفراغ من قاموسهِ وكان الرجاء شديداً انهُ يتمهُ ولاسيما انهُ قارب التمام

الافاعي والحواة

خطب الكبتن اكتون الانكليزي من موظفي الصحة في الجيش خطبة في مدينة سملا بالهند قال فيها ان كثيرين من الحواة

يدعون ان سبب مناعتهم دون لسع الافاعي هو تعودهم شرب سمها جرعات صغيرة ثم تكبير شيئاً فشيئاً ولكنهُ افحص ذلك في بضعة منهم فوجد ان دعواهم كاذبة ومن رأيه انهُ ان لم يلقح الحاوي بسمّ الافعى بالتمام سنة كاملة او ستة اشهر على القليل فلا يحصل على المناعة دون لسع المصل . قال : وكثير من الحواة يحملون في الغالب حيات لا ضرر منها ولا عطب في انيابها والذين يدعون انهم حصلوا على المناعة من شرب السمّ او التطعم به انما يحصلون عليها بما يبدون من الرشاقة والخفة في تداول الافاعي السامة وهو فن تعلموهُ من الصغر . وعلاجات الحواة تقع تحت ثلاثة ابواب : الاول حجارة الحيات والثاني عقاقير وحشائش متنوعة مثل الرزيج والاشيمون والافيون والثالث الرقية المعروفة . ومن القواعد المشهورة في علم الطب ان كل مرض لهُ علاجات كثيرة فلا علاج لهُ ووفياتهُ قليلة اي لا تزيد على ١٠ في المئة والتسعون الباقون يشفون معما كان العلاج . وكثرة الذين يشفون هي التي تفضي الى شهرة العلاجات ولو لم يكن لها نفع البتة

هبة اميركية وسباق في الاريحية

وعدت سيدة اميركية غنية القسم الطبي في جامعة سناتي بخمسين الف جنيه لبناء بناية جديدة لهُ ولكنها اشترطت لهُ بوعدها واخراجه من القوة الى الفعل ان يتبرع غيرها بخمسين الف جنيه اخرى لتلك البناية لان الخمسين الفاً لا تكفيها وضربت اول يوليو الماضي موعداً لاتمام ذلك الشرط فما جاء اول يوليو حتى اعلن رئيس القسم الطبي ان الخمسين الف جنيه المشروطة اتتهُ فاعطتهُ السيدة الخمسين الفاً الاخرى

البروفسور متشنيكوف

احتفل في باريس ببلوغ البروفسور متشنيكوف سنّ السبعين احتفالاً بسيطاً بعد ما كان في النية اقامة احتفال كبير يحضره مندوبون من جميع الامم فخطب البروفسور داربو معدداً مناقبهُ بالنيابة عن اكادمية العلوم الفرنسوية والدكتور رو بالنيابة عن معهد باستور الذي يعمل متشنيكوف فيه

نذر الحرب

نشر المسيو فلامريون الفلكي الروائي مقالة في جريدة « الفلك » الفرنسوية قال فيها ان جميع النذر السماوية والارضية التي كان الاقدمون يتطيرون بها ويستدلون منها على وقوع الحرب سبقت هذه الحرب القائمة الآن في اوربا . فمنها اولاً كسوف الشمس الكلي في ٢١ اغسطس سنة ١٩١٤ وقد رئي في اوربا واسيا (ولكن الحرب بدأت

في اواخر يوليو من تلك السنة او اوائل اغسطس فلا يصح حسبان ذلك الكسوف نذيراً بها) . وثانياً ظهور مذنب دلافان الملقب « بمذنب الحرب» في اواخر سنة ١٩١٣ ومدة ظهوره سبع سنوات . فلا بدع اذا اعتقد اهل الخرافات بدوام الحرب سبع سنوات . وثالثاً عبور السيار عطارد على وجه الشمس في ٧ نوفمبر سنة ١٩١٤ . ورابعاً سقوط نيزك في انكلترا زنتهُ ٣٥ رطلاً في اكتوبر الماضي . وخامساً زلزال ايطاليا العظيم في ١٣ يناير ١٩١٥ . وسادساً ظهور نجم مثلث الالوان قال فلامريون انهُ سيفصّل ظهوره فيما بعد واكتفى الآن بقوله انهُ كان ظاهرة بصرية حامت مبالغات العامة حولها فصارت آية سماوية وسابعاً حدوث ظواهر جوية غريبة منها اشتداد الامطار في باريس في يونيو سنة ١٩١٤ وهبوط درجة الحرارة الى ٤١ ف

وقد قالت « السينتفك اميركان » في عدد اخير عن النجم المثلث الالوان ما يأتي :

« ان الحماسة الوطنية التي بلغت معظمها في فرنسا الآن رأت في السماء اشياء دعتها الى التفاؤل بانتصار فرنسا واكثر تلك الاشياء تداولاً على الالسن نجم مثلث الالوان رئي في الافق الغربي في الخريف الماضي وسبقه الافق الشرقي في الشتاء وقد قال بعض الفلكيين غير الراسخين انهُ الزهرة وهي كسائر كواكب السماء اذا قاربت الافق انحلّ نورها الابيض الى الوانهِ الاصلية . وفي سنة ١٧٩٧ — وقد كانت سنة حماسة وطنية في فرنسا مثل هذه السنة — رآها الفرنسويون فقالوا هذه نجمة نابليون . وظنها كثيرون في السنين الاخيرة نور بالون او طيارة بجبلان والصحيح ان النجم المثلث الالوان الذي شوهد في بعض انحاء فرنسا هو الشعرى لا الزهرة »

بالونات تسبلن

عُلم من فحص بالون تسبلن الذي نزل في ارض فرنسوية مكرهاً ان سعتهُ ٦٨٨ الف قدم مكعبة ويحمل ١٠٦٠ رطل مؤلفة مما يأتي : ١٢ رجلاً زنتهم ١٩٢٠ رطلاً . ووقود لمدة ١٢ ساعة زنتهُ ٣٢٨ رطلاً . صورة لحفظ موازنتهِ ٣٥٠٠ رطل سلاح ١٤٠٠ رطل . ولما كان البالون يقطع ٣٥ ميلاً في الساعة وكان فيهِ وقود يكفيهِ ١٢ ساعة فانهُ يستطيع ان يقطع ٤٢٠ ميلاً . ومعلوم ان البعد بين لندن واقرب قاعدة المانية لهذه البالونات (اي مدينة كولونيا) ٣٠٠ ميل لذلك يتخيل غزو لندن بامثال هذه البالون وقد رأى الالمان ذلك فانشأوا سنة ١٩١٤ بالونات اكبر منها تسع ٢٤٠٠ رطل زيادة عليها . وهذه الزيادة مؤلفة من اربعة رجال وزنهم ٦٤٠

رطلاً وقود لثماني ساعات اخرى وزنهُ ٢٥٣ رطلاً ، وصبورة اوفنداتف وزنها ٢٤ رطلاً · فبات البالون الجديد بهذه الزيادة يستطيع احتياز مسافة طولها ٢٠٠ ميل اي انهُ يقطع المسافة بين كولونيا ولندن ذهابًا وايابًا ويبقى فيه وقود لاحتياز ١٠٠ ميل · وعادوا فسوا بالونات اخرى سعة الواحد منها ٩٥٠ الف قدم مكعبة وملاحوه ٢٨ رجلاً

وكان عند الالمان في اول الحرب ١١ بلونًا تصلح للحرب · ويقال ان معمل هذه البالونات في فريدركسهافن كان يصنع بالونًا واحداً كل ثلاثة اسابيع حتى ابريل الماضي · ثم حثوا هممهم حتى صاروا يصنعون بالونين كل شهر · فمجموع ما كان عند الالمان من هذه البالونات ٢٨ فقد منها ١٢ فيا يرجح فالباقي ١٦

لمعان الزهرة

خطر لبعض الفلكيين ان يقابل نور الزهرة وهي على اشد لمعانها بنور الشعرى فصورهما على الواح فوتوغرافية وقابل بين الصورتين فوجد ان حجم صورة الزهرة على اللوح بعد تعريضهِ لاشعتها ثوانٍ يساوي حجم صورة الشعرى بعد تعريضهِ لاشعتها دقيقتين اي ان الزهرة المع من الشعرى اثني عشر ضعفًا

الورد كتشنر والجغرافية

منحت الجمعية الجغرافية الملكية في سكتلندا مداليتها الذهبية المسماة مدالية لفنستون للورد كتشنر اعترافًا بما خدم علم الجغرافية بمسح فلسطين وقبرص وبخدمتهِ السامية للبلاد

الزراعة الهندية

يستفاد من احصاء اصدرتهُ مصلحة الزراعة الهندية لسنة ١٩١٢ — ١٩١٣ الزراعية ان مساحة الاطيان التي تزرع نيلة وافيونًا لا تزال آخذة في التناقص وان مساحة الاطيان التي تزرع قطنًا وحبوبًا وغيرها تزيد او تنقص تبعًا للامطار على ان الهند تزرع من الرز احد عشر ضعف ما تزرعهُ اليابان · وهي الثالثة في الدنيا من حيث زرع القمح فان ما تزرعهُ من الارض قمحًا هو ثلاثة اضعاف ما تزرعهُ كندا وثلاثة اخماس ما تزرعهُ الولايات المتحدة وهي الثانية في زرع الذرة لا يفوقها فيه الاَّ الولايات المتحدة ومساحة الارض التي تزرع فيها قطنًا ثلاثة اخماس الارض التي تزرع قطنًا في اميركا واثنا عشر ضعف الارض التي تزرع قطنًا في القطر المصري

ريح المواسم

اصدرت مصلحة الزراعة الهندية مذكرة عن الظواهر الجوية التي سبقت هبوب الرياح الموسمية هذه السنة وهي رياح تهب في بلاد الاوقيانوس الهندي من الجنوب الغربي. ومما جاء فيها ان ارتفاع ضغط الهواء على ميركا الجنوبية من مارس الى مايو كل سنة يلائم هبوب الرياح المذكورة وان هبوط ضغط الهواء في استراليا والاوقيانوس الهندي وافريقية في مايو ملائم لسقوط الامطار الموسمية في الهند وكذلك استيلاء القيظ والجفاف على زنجبار وما اليها من بلاد افريقية ملائم لها. وجاء فيها ايضاً ان الرياح الموسمية هذه السنة قد تجيء دون رياح السنة الماضية ولكن ليس ثمة دليل يدل على نقص يذكر في مقدار الامطار

تركيب الكون

لو عرفنا بُعد كل كوكب من كواكب الفلك عنا ومركزهُ لكان علمنا بتركيب هذا الكون تاماً. ولا يلزمنا لمعرفة ما يطرأ على ذلك التركيب من التغيير الآن ان نعرف حركات النجوم والكواكب ونحن انما نعلم الآن مركز عدد عديد منها لا كلها وحركتها المقاطعة لخط النظر. وكذلك نعلم سرعة قليل منها في خط النظر وابعاد البعض وهو اقل من القليل فمن ذلك ترى ان ما لدينا من المعرفة لحل هذه القضية قليل ضئيل. ولكن يمكن مع ذلك معالجة هذه القضية بطرق دورية والنظر في ملابساتها لحل عقدتها حلاً تقريبياً وقد انشأ المستر جونس من موظفي مرصد عرينتش مقالة في هذا الشان قال فيها ان الرأي الشائع الآن بين علماء الفلك هو ان في مركز نظامنا الفلكي شمساً هائلة القدر اكبر من شمسنا بالوف المرات واسطع نوراً. وحولها ملايين من الشموس الصغرى المختلفة الحجوم وهي والشمس الكبرى بمثابة نواة لسديم عظيم المقدار لولبي الشكل يحيط بالنواة وهو ما نسميه بالمجرة وان هذا النظام الهائل ليس الا جزيرة واحدة ربما كانت صغيرة بالنسبة الى الالوف بل الملايين من الجزر التي تملأ صدر هذا الفلك الدوار. وقد أبان في مقالتهِ وجه الصحة في الحقائق التي بني هذا الرأي عليها

خلل الساعات

ظهر من تجارب بعض العلماء ان تعليق ساعات الجيب على الحائط مدة الليل بحيث تخطر تبعاً لحركة رقاصها يحدث فيها خللاً الا اذا منع ذلك الخطران وان مقدار الخلل يختلف بين كسور الثانية في اليوم الى ربع دقيقة او اكثر. وكانت الورد كلفن قد جرب مثل هذه التجارب في حياتهِ وتوصل

بها الى هذه النتيجة جاءت التجارب المذكورة آنفاً مؤيدة لنتيجته

علف غير آلي

في المانيا كثير من البطاطس والشعير واللفت وغيرها من المواد التي تكثر فيها الكربوهيدرات فيها وكانت تأتيهم من روسيا بالعلف المشتمل على المواد الالبيومينية اما الآن وقد قلّ العلف المحتوي للمواد الآلية مثل كسب بزر الكتان والشعير وغيرهما فقد اكتشف بعض العلماء طريقة يحول بها السكر وسلفات الامونيا الى خميرة مغذية او علف يشتمل على ٥٠ في المئة من الالبيومين . اما السكر فني المانيا كثير منه . واما الامونيا فتحضر من النتروجين والهيدروجين بطريقة هابر وبمقادير هائلة

الموطرات في اميركا

يؤخذ من احصاء ان مئة شركة من شركات الموطر او الاتوموبيل في اميركا ستصنع في السنة القادمة اكثر من مليون موطر جديد منها شركة واحدة تصنع نصف مليون وحدها واخرى ١٠٠ الف واخرى ٨٠ الفاً . و٢٥ و٦٠ و٤٠ و٥ شركات تصنع كلٌّ منها ٢٥ الفاً . و٤ تصنع كلٌّ ٢٠ الفاً . و٥ تصنع كلٌّ ١٠ الاف والثمانون الباقية تصنع كلها معاً ٧٥ الفاً

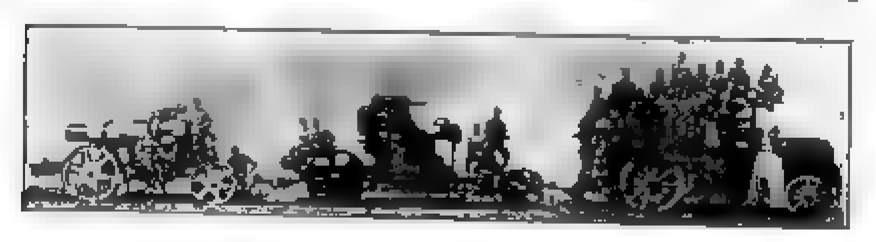
مذنب قرب الشمس

كانت ابنة الدكتور بروكس الاميركي مدير مرصد جنيفا ترقب وجه السماء مساء ٢٥ يونيو الماضي بعد غروب الشمس بعشر دقائق فرأت في الشفق نجماً منيراً يقارب الزهرة في لمعانه وبقي ظاهراً دقيقتين ثم حجبتهُ سحابة سوداء . وفي اليوم التالي افتقدتهُ فلم تجد لهُ اثراً ومن رأي ابيها انهُ مذنب لم يُرَ ذنبهُ بسبب نور الشفق بعيد المغيب

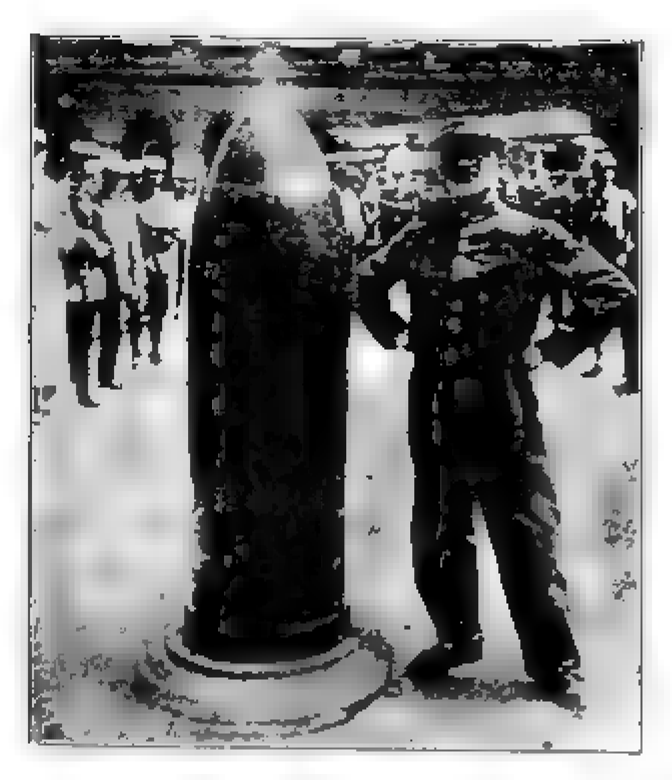
امراض النبات

القى الدكتور اوتو ابل الالماني خطاباً في مجمع جامعات اميركية عن النبات وقوة مقاومته للامراض والآفات المختلفة التي تسلط عليه . فقال ان الناس عادة يقاومون تلك الآفات بمعالجتها وقتل مكروباتها قبل ان تسطو على النباتات المختلفة ولكنهُ ارتأى مقاومتها بتربية نباتات تقوى على المكروبات وتصدُّ هجومها فلا تنال منها مأرباً واستشهد بتربية القمح المقاوم للصدإ وبتربية البن المعروف باسم Coffea robusta لمقاومة الآفة المعروفة باسم Hemlsia vastatrix وبتطعيم الدوالي الاوربية على الدوالي الاميركية المعروفة بمقاومة آفة الفيلوكسيرا . وكان البروفسور بفن الانكليزي من اساتذة جامعة كمبردج قد جرّب تجارب كثيرة في القمح فاز باخراج صنف اشتهر بان المن لا يستطيع ان يسطو عليه

مدفع سكودا العضوي والاساطين التي حولهُ فيها المواسك التي ترجعهُ الى وضعهُ الاول بعد ارتداده



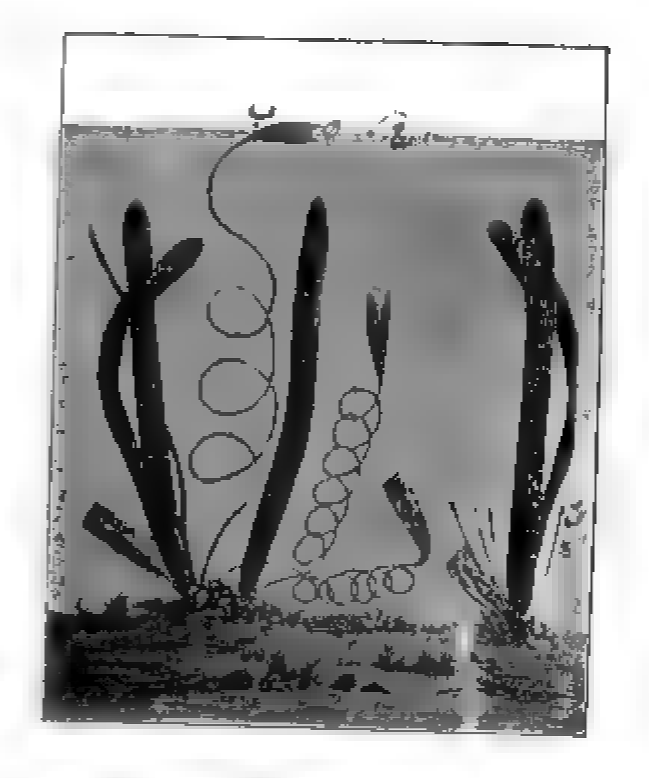
مدفع سكودا ولوازمهُ من الرجال والذخيرة في اوتوموبيل يجرها ويجرهُ



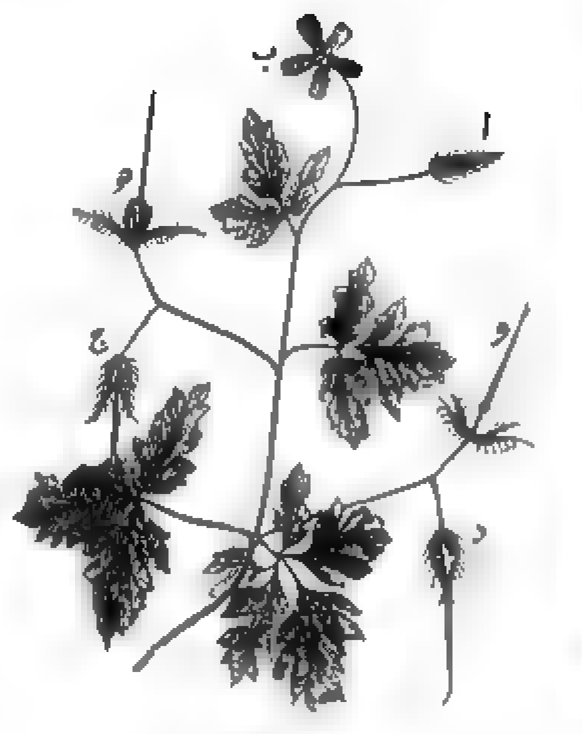
قنبلة من قنابل المدفع الالماني الذي قطر فوهته ½ ١٦ بوصة

مدفع عثماني قديم في كليد البحر قطر فوهته ٢٩ بوصة ومعه قنابل الحجر التي كانت تطلق به

المقتطف صفحة ٥٠٢ مجلد ٤٧



رسق مائي ب الزهرة الانثى و ب الذكر و ج درات اللقاح



ارانيوم (ابرة الراعي)

المقتطف صفحة ٢٥١ مجلد ٤٧

بزور من انواع الحسك التي تعلق بصوف الغنم

بزور لغلافها اشواك وصنانير تعلق بها

نبات طفيلي عالق بغصن شجرة

فهرس الجزء الثالث من المجلد السابع والاربعين

صفحة

المقتطف

مصر والادب مصر

كوبري اسماعيل الجديد

عقل الطير

المجامع العلمية واللغوية

الحق والقوة (قصيدة)

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد السابع والاربعين

١ اكتوبر (تشرين اول) سنة ١٩١٥ — الموافق ٢١ ذي القعدة سنة ١٣٣٣

البحث الحديث في الدم

اتجهت همَّة العلماء في هذه السنين الاخيرة الى البحث في الدم والاعضاء الداخلية وما يقع فيها من التغيُّر وما يفرز منها من المواد وعلاقة ذلك بالصحة والمرض . ومن الباحثين في هذا الموضوع الاستاذ جون ابل استاذ علم الاقرباذين في مدرسة جونس هُبكِنس الطبيَّة باميركا . وقد خطب بالامس خطبة نفيسة ذكر فيها خلاصة البحث في الدم لخصنا منها ما يلي لما فيه من الفوائد الجمَّة قال

لا يخفى اهمية الدم لجسم الحيوان حتى صار رمز الحياة . وكان القدماء في اسيا ومصر واليونان يهتمون بكل حال يقع فيه اشد الاهتمام وفي طب ابقراط انهُ اذا اعتدلت الاخلاط الاربعة وهي عندهم الدم والبلغم والصفراء والسوداء فهناك الصحة واذا انحرفت فهناك المرض . ومن ثم شاع الفصد كعلاج في كثير من الامراض وشاعت ايضًا الحجامة وارسال العلق[1] لاخراج الدم الفاسد او الزائد من البدن

والفصد قديم جدًّا اقدم من زمن ابقراط ومثلهُ الحجامة وارسال العلق . وكان استعمال العلق لاخراج الدم من البدن شائعًا في بلاد الهند منذ عهد قديم جدًّا ولم يزل شائعًا حتى في اوربا . ففي البلاد التي يتحارب فيها الحلفاء والالمان الآن اماكن كثيرة يربَّى العلق فيها ويقال انهُ كان يرسل من ستراسبرج الى باريس كل يوم ٦٠٠٠٠ علقة الى ٨٠٠٠٠

وقد كشفت فائدة جديدة للعلق وذلك ان حول الجزء الاعلى من قناته الهضمية غددًا فيها مادة تمنع تخثُّر الدم وتبقيهِ سائلًا كما يبقى في باطن العلقة وقد سميت هذه المادة باسم الهيرودين hirudin فصار العلق يربَّى لاستخراج هذه المادة منهُ واستعمالها في المباحث الطبية

(1) العلق حيوان معروف ويسمى في مصر دودًا

في اواخر القرن الثاني عشر نظم بعضهم قصيدة لاتينية في مدرسة سالرنوم بايطاليا سماها قانون الصحة استخلص قواعدها من كتب الطب العربية وقد طبعت هذه القصيدة ٢٤٠ مرةً بعد ظهور فن الطباعة وترجمت الى كل اللغات الاوربية وعاً قيل فيها ما يأتي

بالفصد تطهيرٌ وطبٌّ للبدن ونزعُ ما في عصب من الوهن
وهو الذي يجلي ضياء البصر ويشحذ العقل لاهل الفكر
ويصلح السمعَ ويشفي الارقا ويمنع المرضَ ويشفي القلقا

ويلي ذلك ابيات تحدد الآفات والاوقات التي يجب فيها اطلاق الدم كقوله

والفصد واجبٌ اذا اشتدَّ المرض وليس منهُ في اشتداده عوض
ويفصد الكهلُ بلا سؤال والشيخ كالطفل على اعتدال

وكثر استعمال الفصد في اوربا في القرون الوسطى واشترك علم الطب حينئذٍ مع علم النجوم فكانت ازمنة الفصد تعيَّن حسب مواقع السيارات وكانت آراء اطباء العرب مخالفة لآراء ابقراط في الفصد فانحصر فريق من الاطباء الاوربيين لابقراط وفريق لاطباء العرب واحتدم الجدال بين الفريقين فان ابقراط كان يقول بان الوريد الذي يفصد يجب ان يكون اقرب الاوردة الى محل الآفة حتى ينزف الدم الفاسد من العضو المصاب واما اطباء العرب فقالوا انهُ يجب ان يفصد وريد بعيد عن العضو الذي فيه الآفة حتى لا يجتمع الدم الكثير فيه فاذا كانت الآفة التهاباً في الرئة وجب ان يفصد وريد في الذراع او في الرجل منعاً لتجمع الدم الكثير في الرئة المصابة

وكان رأي اطباء العرب متغلباً في اوربا في اوائل القرن السادس عشر وقام حينئذٍ طبيب اسمهُ بطرس برسو وحاول العود الى رأي ابقراط فاحتدم الجدال بينهُ وبين الداعين مذهب اطباء العرب فتغلبوا عليهِ وطردوهُ من باريس بعد ما منعوهُ التعليم فيها وجنحت مدرسة سلامنكا باسبانيا الى مذهبهِ ورفع الخلاف الى الامبراطور كارلس الخامس فحكم ان مذهب برسو هذا صار كهرطقة لوثيروس

وكان الرجل يُفصد في ذلك العصر اربع مرات او خمساً في مرضهِ ويستفرغ من دمهِ ثلاثة ارطال او اربعة كل مرة وكان يقال اننا اذا اردنا ان نطهر بئراً وجب ان ننزح منها الماء الآسن حتى يرشح اليها الماء النقي وكذلك البدن يجب ان ينزح منهُ الدم الفاسد حتى يتكوَّن فيه الدم الصحيح وانهُ يجب ان يستخرج من الدم كل ما يمكن استخراجهُ في كل مرض . ولما كان وزن الدم في جسم البالغ نحو ثلاثين رطلاً وجب ان يستخرج منهُ ١٥ رطلاً في

اربعة عشر يوماً . ويقال ان بوفار طبيب الملك لويس الثالث عشر فصده سبعاً واربعين مرة وحقنه ٢١٢ حقنة وسقاه ٢١٥ مسهلاً ومقيئاً وذلك كله في سنة واحدة

وقام في اوائل القرن السابع عشر العالم فان هلمنت وانكر فائدة الفصد بتاتاً واليه ينسب القول المأثور عندهم وهو دان المعبود مولوك الدموي جلس في كرسي الطب " واشار بالاعتماد على العقاقير الطبية والتدابير الصحية بدل الفصد وجاراه في ذلك فرنسسكوس ده له بوى وهو من زعماء الاطباء في زمانه ومن اول الذين دافعوا عن قول هارفي في دورة الدم وهو الذي علَّم في مدرسة ليدن ان سبب المرض اختبار في سوائل البدن مخالفاً قول القدماء في الاخلاط . والف كتاباً قال في الفصل العشرين منه ما ترجمته « ان امتلاء الدم يزول بسهولة بالفصد سواء كان ذلك دفعة واحدة او متكرراً حسب حالة المريض وقوته لان كثيرين لا يحتملون استخراج كثير من الدم منهم دفعة واحدة بل يغمى عليهم حالاً فلا فائدة لهم من الفصد واني اصل مع الفصد على قدر الامكان . ويجب استعمال كل علاج بالاقتصاد لا بالافراط فكثيراً ما يحدث ان يستنزف الدم من الجسم بالفصد وتستنزف معه الحياة »

الأَّ ان الدكتور دوفر مركّب المسحوق الطبي المنسوب اليه قال انه كان مرة في سفن انكليزية حربية نزل بحارتها في بلاد موبوءة بالطاعون فاصيب به ١٨٠ منهم فامر الجراحين الذين في السفن ان يفصدوا كلاً منهم في ذراعيه الى ان يغمى عليهم حتى نزف من كلٍ منهم لا اقل من مئة اوقية طبية من الدم (نحو الخمس) وكان معهم شيء من زيت الزاج (الحامض الكبريتيك) فمزجه بالماء حتى صارت حموضته مثل حموضة الليمون وسقاهم منه فشفوا ولم يمت منهم سوى سبعة او ثمانية ماتوا من كثرة الخمور التي شربوها

واستمرَّ الاطباء على الاكثار من اطلاق الدم بالفصد والعلق والحجامة حتى قيل ان الطبيب بروسَّاس (١٧٧٢ — ١٨٣٢) استعمل مئة الف علقة في سنة واحدة في المستشفى الذي كان يطبب فيه وكان هو وبوليان يفصدان المحموم عشر مرات الى عشرين مرة لكن القائلين بالاعتدال في اطلاق الدم كثر عددهم وقوي شأنهم رويداً رويداً ولم يبطل اطلاق الدم الأَّ حينما ظهر مذهب جديد في سبب المرض اي حينما ظهر الرأي الخلوي واكتشف سبب الامراض المكروبي وعلاقة المكروبات بالالتهابات المختلفة فكاد الاطباء يبطلون اطلاق الدم بتاتاً في اواخر القرن التاسع عشر ولكن عامة الناس بقوا يستعملون الفصد والحجامة والعلق واذا امتنع الطبيب عن استخراج الدم لهم استخرجه الحلاقون

والظاهر الآن ان العامة مصيبون في رأيهم لان علاجاً اعتمد عليه الناس الوفاً من السنين

لا يحتمل ان يكون خالياً من الفائدة . قال الطبيب الشهير السر لودر برنتن « ان اطلاق الدم يخفف الاعراض وقد يجي المريض من الموت كما في احتقان الجانب الايمن من القلب سواء حدث من ضعف الصمام التاجي او من آفة رئوية » ومما يفيد فيه اطلاق الدم فائدة كبيرة التشنج النفاسي والمرجح ان اطلاق الدم لا يبقى من الطب في المستقبل كأنه في الربع الاخير من القرن الماضي لانهُ لا يخشى من ان يساء استعمالهُ او يستعمل في غير محله كما كانت الحال قبلاً

ولا شبهة ان الافراط في الفصد او اطلاق الدم بنوع عام كثير الضرر كالافراط في كل شيء وسبب ذلك ان كريات الدم الحمراء وهي نحو ٣٦ في المئة من الدم تحمل الاكسجين لتوزعهُ في اعضاء الجسم المختلفة وهذه الكريات لا تتولد دفعةً واحدة بل تستلزم وقتاً لتولدها فاذا أُفرط في استخراج الدم كما كان يفرط في الزمن الغابر فاما ان ينقطع حبل الحياة حالاً واما ان يتولد مرض طويل قلما ينتهي بالشفاء

ولما امعنتُ نظري في ذلك رأيت ان المانع الاكبر لاستخراج الدم او للفصد بنوع خاص يمكن ان يتلافى اذا اعيدت الى الدم كرياتهُ الحمراء والبيضاء ولم يطرح منهُ الا المصل فاذا امكن ذلك نلنا كل فوائد الفصد واتقينا كل مضاره فشاع استعمالهُ ثانيةً وكثرت فوائدهُ حيث يجب الفصد ولكن يخشى من اصابة البدن بتقليل الاكسجين فيهِ

ولا نزال في دور الامتحان ولكنني تمكنت من استخراج الدم من الحيوانات واضافة خلاصة العلق الى كرياتهِ الحمراء والبيضاء حتى لا يجمد ثم ازالة المصل منهُ وابداله بمذوب ملحي واعادتهِ الى بدن الحيوان فلا يكون قد خسر الا المصل وما فيه من المواد المؤذية وقد ثبت لي بالتجارب المتكررة انهُ يسهل بذلك اعادة الفصد مراراً من غير ضرر لان المصل يتجدد في الجسم بسرعة

ثم لا يخفى ان في الدم مواد كثيرة تصل اليهِ من اعضاء الجسم المختلفة وهي على غاية الاهمية ولكن مقاديرها قليلة جداً يتعذر اكتشافها بطرق الحل العادية فاستنبطت آلة توصل بالاوعية الدموية في الحيوان الحي وتزيل هذه المواد من الدم الذي يمر فيها حالما يمرّ من غير ان تزيل منهُ شيئاً من عناصره اللازمة للحياة ويمكن استعمال هذه الآلة اذا دخلت الجسم مادة سامة فانها تنزعها من الدم باسرع مما تنزعها منه الكليتان فكأنها كلية صناعية لاستخراج الاملاح ونحوها من الدم . وسيأتي الكلام على ما استخرج بها من المواد وما عُرف بواسطتها من خواص المفرزات التي تفرزها اعضاء الجسم المختلفة

الحرب واسبابها النفسية

من رأينا ان اسباب الحروب الآن ترجع الى محبة الكسب والتبسُّط في الارض . فالدولة التي تثير حرباً على غيرها من الدول بعد ان تعدّ لها عدتها انما تقصد ان تكسب منها ارضاً او مالاً او توسُّعاً في السلطة او ما اشبه كما كانت الممالك القديمة يغزو بعضها بعضاً لاجل الكسب والتبسُّط في الملك وكما كانت القبائل تفعل قبلما انتظمت ممالك . ويشارك الدول الآن في مكاسبها مادية كانت او ادبيةً قوّاد الجيوش وضباطها وصانعو الاسلحة وموردو الميرة ومقرضو الاموال للدول وغيرهم من الذين ينتفعون من الحروب الا ان فريقاً من العلماء والفلاسفة يقول ان الميل الى الحرب خلق فطري كالميل الى الزواج والنزعة وان هذا الميل هو الذي يدفع الممالك الى اثارة الحروب وقد اوضح ذلك الاستاذ ستربك الاميركي من اساتذة جامعة ايوى بمقالة مسهبة نشرها في مجلة العلم العام الاميركية قال فيها ما خلاصتهُ

منذ نشبت هذه الحرب قام علماء الاجتماع وعلماء الاقتصاد وعلماء السياسة وعلماء الفلسفة وقد حاول كل فريق منهم كشف النقاب عن اسبابها حسب مذهبهِ ولم يفطنوا لان اصول الحروب مغروسة في فطرة البشر . ويقول علماء طبائع الانسان ومؤرخو حوادثهِ ان ما يرى الآن بين الامم من التناظر والتخاذل والتضاغن مما يدعو الى امتشاق الحسام انما هو آثار باقية مما كان يقع من الحروب بين اسلافهم في غابر الزمن . فان الحروب كانت منتشرة حينئذٍ في كل مكان نزلهُ الانسان وسببها رغبة القوي في استعباد الضعيف والانتفاع منهُ لان الحصول على الحاجيات بالنهب اسهل من الحصول عليها بالكدح . ثم ان تلك الحروب افادت نوع الانسان لانها قرضت الضعيف من امام القوي ورسّخت القواعد التي كان يسنّها الغالب للمغلوب فخيّرت الاعمال بين واجب وجائز وممتنع واتفقت تلك الاقوام على تحريم القتل والنهب بين اعضاء الفئة الواحدة وتحليلهِ وتمجيدهِ بين فئتين متحاربتين ونظام الممالك الآن مبنيٌّ على القواعد التي اسسها السلف وجروا عليها . فالامراء والاغنياء من الفريق الواحد يستخدمون ضعفاءهُ وفقراءهُ كما يستخدم الغالب المغلوب . والفريق القوي يستخدم الفريق الضعيف . ويُمدَح ما يفعلهُ الفريق الواحد بالفريق الآخر من قتل ونهب ويسمّى فتكاً وغيرة ولكن نشأ ايضاً بين الطوائف السياسية الحربية طائفة ادبية وطائفة صناعية وتجارية واتسع نطاقها حتى شمل المسكونة واساس مبدئها ان الناس عموماً مشتركون في المنفعة وان عليهم بعضهم لبعض حقوقاً يجب قضاؤها ولكن اذا ثارت الحروب عادت الغرائز القديمة فحملت

على النفس لانها اقدم وارسخ وهي غرائز البغضاء والانتقام والقتل والسلب والنهب

ولا يخفى ان الفوز في هذا العصر لا ينبغي ان يكون للاقوى جسماً ولا للاذكى عقلاً. وان الغالب والمغلوب يخسران على حدٍّ سوى. والمغلوب لا يستأصل ولا يستعبد. والذين يُجرَحون ويصابون بعاهات تمنعهم العمل هم اكثر من الذين يُقتَلون. والذين يُقتَلون ويجرحون هم زهرة الامَّة. ثم ان نفقات الحروب باهظة تفقر الامم وتوقف دولاب الصناعة والتجارة وتقوّض معالم العمران. وويلاتها كثيرة فادحة فانها تخرب البيوت وتضعف النسل وتفسد الآداب وتورث الضغائن والاحقاد وليس لها فائدة من الفوائد التي كانت لها في اول عهد الانسان فكان الواجب ان تزول تماماً ولا يبقى لها ذكر الاَّ في تواريخ العصور الغابرة ولكن الامر على ضد ذلك كما يستدلُّ من حوادث التاريخ ومعاملات الناس في هذا العصر فان الشغل الشاغل لامم الارض الآن هو الاستعداد للحرب بل انهم يسعون الى الحرب خوفاً من الحرب فترى هنا دولة تثير حرباً لامتلاك بوغاز تمرُّ فيه سفنها التجارية مخافة ان تنشب حرب تمنعها من المرور فيهِ كما تمرُّ وقت السلم وهناك دولة تثير حرباً لكي تبسط في الارض ولا يمنع تجّارها من الاتجار في الاقاصي البلدان وبعضها من احد اهم مسامع انها متمتعة بذلك كلهِ في زمن السلم ولا تحرَم منهُ الاَّ زمن الحرب. وهناك دولة تثير حرباً لكي تضمَّ اليها بلاداً اخرى وقد لا تجد في تلك البلاد كثيرين يودون هذا الضم او تُصلح امورهم بهِ. ولا دليل ولا شبه دليل الآن على ان سكان الممالك الكبيرة الواسعة اسعد حالاً من سكان الممالك الصغيرة الضيقة. فليس للحرب سبب معقول وداعٍ موجب غير حب الحرب. ولولا تأصل هذا الحب في النفوس لزال منذ عهد طويل لان اسباب العمران كلها تعمل على ازالتهِ

منذ مئة سنة عُقِدت الآمال بابطال الحروب وانتشار لواء السلم في المسكونة كلها. وقال الناس حينئذٍ ان الذين يثيرون الحروب اشرار همهم رفع الامن وتعطيل الاعمال وان اتساع نطاق التجارة وتبادل طرق المعاملات كفيلان بنشر لواء السلام والرخاء والاخاء

ولكن هذه الاماني زالت كاضغاث الاحلام عند اتحاد الولايات الايطالية سنة ١٨٥٩ اعاد الى اوربا روح الاثرة الوطنية وتلا ذلك اتحاد الولايات الاميركية سنة ١٨٦٠ وممالك المانيا سنة ١٨٧١ ونهوض امم السلاف وتوطيد عرى الامبراطورية البريطانية فزادت النعرة الوطنية قوةً وحدةً وقامت الدول تقيّد حرية التجارة بدل اطلاقها فغالت في وضع الرسوم الجمركية. وحلَّت النعرة الوطنية محل الاخاء العام واشتد السعي والجهد فاصبح كل احد يجاهد ويجالد لكي يفوق غيره وصار الجد والكد عنوان الحياة فاتسع نطاق العموم

والاختراعات وراجت الصناعة والتجارة واشتدَّت رغبة الملك في الاستئثار بالكسب ولو بحد الحسام . ولما راود الضغط على النفوس الى هذا الحد انحرت منها هذه الحرب الزبون التي هي اعظم حرب شهدها نوع الانسان وليس لها سبب ادبي كالحرب الاهلية في اميركا ولا سبب ديني كالحروب الصليبية وحروب الاصلاح ولا مالي كالحروب الرومانية ولا معاشي كبعض الحروب القديمة المسببة عن مجاعات . فان اوربا كانت في اوج مجدها وزهوها لما نشبت الحرب وقد بلغت قيمة متاجرها سنة ١٩١٣ اكثر من ثمانية آلاف مليون جنيه وقيمة متاجر الالمان وحدهم بين صادر ووارد الف مليون جنيه وقيمة متاجر الانكليز وحدهم ١٢٠٠ مليون جنيه واصدرت انكلترا تلك السنة الى المانيا ما قيمتهُ ستون مليون جنيه وابتاعت منها ما قيمتهُ ثمانون مليون جنيه ودخول ايطاليا في الحرب دليل قاطع على ان سببها نفسي لا معاشي ولا اجتماعي

ولفهم هذا السبب النفسي يجب ان نلتفت الى تاريخ الانسان منذ اول نشأته . ففي سالف الزمن نبغ العقل فظهر انهُ افعل من الناب والمخلب وامضى من الرمح السريعة والذراع القوية . وقويت قوى العقل النافعة في المعاش كالمهارة والحيلة واليقظة والتجريد والتحليل والاستنباط . ولكن هذه القوى تحتاج الى دماغ كبير فكبر الدماغ رويداً رويداً واكتسب الانسان قوة النطق ومن ثمَّ أمست قواهُ البدنية لا تزيد لان حاجتهُ انحصرت على دماغ كبير ويد ماهرة . ثم كاد يستغني عن مهارة يديهِ بذكاء عقلهِ ولكنهُ بقي محتاجاً الى معدتهِ وقلبهِ ورئتيهِ وما اشبه من الاعضاء اللازمة لقيام دماغهِ واستغنى ايضاً عن العضلات وتغلَّب على مصاعب الطبيعة بما سخَّرهُ من البخار والكهربائية

وسارت الاشغال العقلية في اوربا واميركا سيراً حثيثاً منذ اواخر القرن الماضي حتى لم يبقَ شأن لغير الدماغ في اشغال الانسان فاشتدَّ عناء العقل حتى كاد يرزح تحت حملهِ

انظر الى المخترعات الحديثة والمصنوعات الكبيرة والتدابير الفائقة وقدِّر ما شئت مما استنزفتهُ من قوى العقل كالتلغراف اللاسلكي والبوارج العظيمة والبلونات المسيَّرة والجيوش المنظمة وما يخترق المدن الكبيرة من سكك الحديد والترام في شوارعها وتحتها وفوقها وآلات السينما ونظام البريد والتلغراف وادارة المدن والشركات الصناعية والتجارية وما اشبه مما يعدُّ منهُ ولا يعدُّ . فان هذه كلها اشتغلت بها العقول واستنزفت فيها قواها . تعب الدماغ وكاد يكلُّ وقوَّتهُ متوقفة على قوة المعدة والقلب والرئتين لكن الطبيعة اسرعت في اتلافهِ وافرطت فيهِ قبلما تقوي هذه الاعضاء فيعتريها الخلل والملل وتعجز عن انجاد الدماغ بالقوة اللازمة والافراط يدعو الى التفريط والتعب يستدعي الراحة فما كان من الجهد العقلي في

اميركا افضى الى التلهي بالرقص والصور المتحركة وركوب الاوتوموبيل والشاي بعد الظهر فاستراحت ادمغة الناس من عنائها وعاد التوازن اليها لانهم عادوا الى فطرتهم الاولى حينما كانوا يرقصون ويطفرون ويتباهون بالحلي والحلل اما سكان اوربا فطلبت عقولهم الراحة بالعود الى عمل آخر من اعمال الفطرة وهو القتال وسفك الدماء. وقد استغرب جمهور الناس ذلك من ممالك في اوج الارتقاء كالمانيا وفرنسا وانكلترا واما علماء النفس فلا يستغربونهُ لانهُ انتقال وقتي من حالة الى اخرى دعا اليهِ طلب الدماغ الراحة وقد ظهر تعب الدماغ قبل الحرب بمظاهر مختلفة في انكلترا كثر الخلاف بين طبقات الناس حتى كاد يفضي الى حرب اهلية وفي روسيا اشتدَّ اعتصاب العمال حتى سدوا شوارع بطرسبرج ولكن لم تكد الحرب تشهر حتى انصرفت القوى اليها وسادت السكينة حيث خيف من الحرب الاهلية وعاد الناس الى عهد البداوة حينما كانوا يضربون الطبول ويتجالدون ويتصارعون

والناس اذا ارادوا الراحة من عناء الاشغال تلهوا بالصيد والقنص وسباق الخيل والتحريش بين الديوك وتقروا الى الحراج والغابات وصعدوا في الجبال وهبطوا في الاودية اي ارجعوا عيونهم ورفعوا ادمغتهم لكي تسكن عقولهم وتستريح ولكن هذه الراحة القليلة وهذا العود الجزئي الى الفطرة لا يكفي الامم دائماً فتطلب ما هو اقدم منهُ واعرق اي الحرب والكفاح

فالحرب ماء طهور تتطهر بهِ الشعوب المتحاربة فتتأهل للعود الى السير في سبيل الارتقاء ولكنهُ لا يطهرها بازالة الاعراق منها كما قال ارسطوطاليس بل باراحتها من اجهاد ادمغتها وارجاعها الى عصور الخشونة حينما كان الرجل يبارز خصمهُ وكلٌّ منهما يستعين بالطبع على خصمهِ فتستريح مراكز العقل العليا ويزول الضغط عنها

واستطرد الاستاذ بترك الى لزوم المسكّنات كالتبغ والخمر وحيثما يكثر تهييج الدماغ لاجل تسكينهِ فاذا أُبطلت هذه المسكنات كثر القلق والاضطراب. واستنتج اخيراً ان الحروب لا تبطل الاَّ اذا استنبط الناس ما يقوم مقامها لأن الانسان لا يكتفي بالعمل والكدح بل هو ميَّال الى اغتنام المسرَّات واكتساب الفخار ولو باقتحام الاخطار

هذا وعندنا على الاستاذ بترك والذين يذهبون مذهبهُ اعتراض نراهُ وجيهاً وهو ان الاعمال التي يعملها الانسان مدفوعاً اليها بالفطرة يعملها فجأة من غير نظر وتفكُّر وهذا يصدق على الجنود حينما يخوضون غمار الحرب وعلى الامم التي تهاجَم فتهبُّ للدفاع عن نفسها اما الدول التي تثير الحروب بعد ان تتأهب لها اربعين سنة كما فعلت المانيا فلا يُعقَل انها اثارتها بدافع طبيعي فيها بل قصد التبسط في الارض والكسب مادياً وادبياً

الاتفاق الفرنسوي الانكليزي

استحكم الخلاف بين الانكليز والفرنسويين قروناً ودارت رحى الحرب بينهم سنين عديدة وغلب الوهم على ساسة الامتين وكبارها باستحالة اتفاقهما لاعتقادهم ان بين الامتين تبايناً في الاخلاق يستند الى فوارق في النسل . الا ان حركة فكرية نشأت حديثاً حسنت العلاقات بين الامتين وذللت الصعاب القائمة دون اتفاقهما واقامت الادلة على ان ما بينهما من التنافر لم يكن الا نتيجة سوء التفاهم

نهض بهذه الحركة الفكرية اولاً الكاتب الفرنساوي جان فينو فكتب مقالات شائقة في المجلة الفرنسوية قامت عليها مناقشات بين انكار واستحسان وكان اشد الناس انكاراً لها واستهجاناً الهيئة الحاكمة في فرانسا لاعتقاد رجالها وقتئذٍ ان هذا الاتفاق مضر بمصالح الامة الفرنسوية التي لا تتفق على الاطلاق مع المصالح الانكليزية . ثم حذت جريدة التيمس التي تمثل الرأي العام الانكليزي وغيرها من الجرائد الانكليزية الكبرى حذو المجلة الفرنسوية فكان لدخولها تأثير كبير في الافكار وانطفأت بها جذوة العداء التي كانت تتأجج في صدور الامة من عهد بعيد واخذت هذه الافكار تتسرب الى كبار رجال الامتين يشجعها ويحميها الملك ادورد المحبوب على السواء في انكلترا وفرنسا والذي يذكر له التاريخ جميلاً لا ينسى فكان دخوله في هذا الجدل اقوى عامل للنجاح

ولقد جمع جان فينو مقالاته التي نشرها في المجلة الفرنسوية في مجلد يقع في ثلاثمائة صفحة وطبع غير مرة ونفدت نسخه كلها واصبح الحصول على نسخة منها متعذراً او غير ممكن وعندي نسخة من طبعة سنة ١٩٠

ثم عاد جان فينو الى نشر بعض تلك المقالات في المجلة الفرنسوية لانطباقها على الحالة الحاضرة فرأيت ان انقل منها ما يلذ الاطلاع عليه لانها تدل على بعد نظر الكاتب وعلى ان ما كانت المجاهرة به تحسب جسارة واقتحاماً سنة ١٩٠ صار الآن حقيقة راهنة وقوة معنوية لا يستهان بها

تمهيد

تعريف الشعب الفرنسوي الانكليزي

ان مسألة الجنسية التي يرجع اليها رجال السياسة وعلماء الانثروبولوجيا في نظرياتهم تستند الى الاصول التي تفرعت منها الجنسية وعلى تلك الاصول تنبت بذور التباغض

والتنافر بين الفروع وكثيراً ما يقع ذلك من الجهل بمعرفة تلك الاصول او من غلط البحث فيها فالشعب الفرنسوي مثلاً باعتبار كونه لاتينياً يحسب بعيداً للانكليز باعتبار كونهم شعباً جرمانياً . والحال ان الدم اللاتيني قلما يدخل في الشعب الفرنساوي وان الشعب الانكليزي يرتبط بالشعب الفرنساوي بدمه وروحه القومية ومدنيته ومصالحه ارتباطاً لا لا ينفك واذا جردنا النفس من الغايات وطالعنا التاريخ الفرنسوي الانكليزي وجدنا ان الشعبين المتباعدين لجهل متبادل بينهما يؤلفان فرعين نابتين من جذع شجرة واحدة

ان اهم ما يسترعي النظر في تاريخ هو الشعبين هو اتفاق مصادر تمدنهما ومشابهة الحوادث التي دعت كلاً منهما الى المسابقة للتفوق في ميدان الحياة المشتركة بينهما فكانا يشتغلان دائماً لا عن سوء قصد بخدم الواحد الآخر منهما خدمات جليلة ومتواصلة كان في تاريخهما وفي حياتهما سرًّا يحوم فوق المشاكل التي خلقتها حوادث الزمن فيقيد بقيد متين من التضامن الادبي والعقلي فتوصل الشعبان بهذا التأثير المتبادل الى ادراك شخصيتهما السياسية والى اكتساب حريتهما والغاء السلطة المستبدة بهما

لا سبيل للاحاطة هنا بما قام به الشعبان من الخدم والفوائد المشتركة لان ذلك يستغرق مجلداً كبيراً فنقتصر على بيان الظروف وايراد الحوادث المهمة التي عاش فيها الشعبان عيشة مشتركة كانت اساساً لاتحادهما مدة قرون عن غير قصد وتعمد كأنَّ الطبيعة قربت بينهما ليتألف منهما زوجان متفقان لان ما كان بينهما من التنافر كان يصدر عن اختلافات وقتية زائلة لحفظ كيانهما واستقلالهما فمصلحتهما المشتركة بالمحافظة على ذاتيتهما اذ كان كل منهما يهبُّ لنصرة الآخر وتخليصه من ورطة او ازمة شديدة يقع فيها تارة تقوم فرنسا لنجدة انكلترا وتارة تقوم انكلترا لنجدة فرنسا بحيث اذا حذفنا من تاريخ كلٍّ منهما صفحات الحوادث التي حصلت بتأثير الاخرى ضاع رونق تاريخ الامتين

نبذة اولى

في فضل فرنسا على انكلترا

(١) قرابة الامتين

اعد التاريخ ماضي الامتين من شأنهما السياسية لان تكونا متحدتين ومتفقتين لان البحر الفاصل بين غاليا القديمة وبريطانيا القديمة لم يمنع اختلاط سكانهما لان سائر كل من البلدين

كانت تقطن الصقعتين وتلك الآثار التي اكتشفت فيها على مشابهة في اخلاقها ومدنيتهما

يعرف من تاريخ السلتيين[1] انهم استولوا على صقعي البحر واستوطنوها وتسمية بلاد الانكليز بريطانيا العظمى يرجع اليهم لانهم انحدروا اليها من البرتون ويدلنا على وحدة اصل سكان الصقعتين ما قالهُ تاسيتوس[2] عن السلتيين الانكليز « انهم يجاورون الغاليين ويشبهونهم » ثم كثرت القبائل التي سكنت شط الرين الا ان السلتيين كانوا اعلى كلمة واكثر عدداً وقد خلفوا آثاراً مهمة لا تزال حية الى الآن

ولما هبت القبائل من جرمانيا واثارت الحرب على البلاد التي تجاورها اعتقلت معاملة الاهالي في بريطانيا العظمى وفي فرنسا فالجرمانيون المعروفون بالانجل والساكسون استولوا على بريطانيا والمعروفون بالفرانك استولوا على غاليا والفرق بينهما في الكمية وليس في الكيفية لان الفرانك كانوا قليلي العدد فاندمجوا في الوطنيين وتخلقوا باخلاقهم ونسوا لغتهم الاصلية فسارت المدنية في غاليا سيراً قانونياً واما في انكلترا فكان الانجلوساكسون كثيري العدد ومختلفي الطبقات فحافظوا على مدنيتهم ولغتهم وآدابهم واتسعت شقة الخلاف بينهم وبين الاهالي المغلوبين على امرهم واسعة وحلقاتها متفككة واصبحت بريطانيا تحت خطر الروح الجرماني فجاءت الغزوة الفرنساوية بقيادة وليم الظافر بلسماً لجراحها وخلصتها من المصائب التي كانت تهدد كيانها واكسبتها روحاً جديدة هي الروح الوطنية وروح الوحدة السياسية وكانت تلك الغزوة من اهم حوادث التاريخ الانكليزي اذ منها احدث انكلترا مصادر مدنيتها العجيبة التي وضعتها في اعلى مقام من العظمة والقوة حيث يصح القول ان العناية الالهية الساهرة على حسن استعداد تلك الامة وفلوحها للرقي بعثت اليها نشأة جديدة من الفرنساويين ليكونوا بعاداتهم وافكارهم ومدنيتهم ركناً عظيماً من اركان التقرب العجيب الذي كان دائماً عرضة للخطر . ويجدر هنا ان نورد بالاختصار سلسلة الحوادث التي جرت في هذا التاريخ

بعد ما مات ادوارد المعترف[3] وقعت انكلترا بين نارين وكادت تكون فريسة الجرمانيين من اهل الشمال اي السكندينافيين لان هرولد حاول ان يسترجع سلطة كانوت[4]

---

(1) السلتيون او الكلتيون شعب قوقاسي اتى من الشرق وطنى اوربا الوسطى ثم انتشر في غربها ولا سيما في غاليا وجزر بريطانيا وشمالي ايطاليا وابادهُ الرومانيون (2) مؤرخ روماني شهير ولد نحو سنة ٥٠ ق . م وتوفي في مدة ملك ادريانوس وتزوج بنت اغريكولا وحصل على كل درجات الشرف

(3) ملك انكلترا مات بلا عقب واوصى بالملك لهرولد وهو الذي قهرهُ وقتلهُ وليم الظافر سنة ١٠٦٦ في موقعة هاستنجس (4) ملك الدنمرك وانكلترا توفي ١٠٣٦

فحقق ونجا سمعه فقام وليم دوق نورمانديا وادعى تاج انكلترا جنّد جنداً من اهالي برجونيا وبيكارديا ونورمانديا واتى بريطانيا العظمى فاتحاً وانتصر انتصاراً باهراً في موقعة هاستنجس وحلاه الملك في انكلترا

لم يقتصر نور وليم الظافر عند حد الفتح بل صح نجاحاً كبيراً في ما احقق به الجرمانيون لان انكلترا عاشت تحت الحكم الفرنساوي برخاء وامتلأت الامة بالآداب والمبادئ الفرنسوية ورسخت فيها رسوخاً لا يمحى وتفاهمت الامتان وتبادلتا الحب وشربتا كؤوس الصفاء وعاشتا معاً مدة طويلة مشتركتين في السراء والضراء واخذت كل منهما عن الاخرى ما اخذ شئت في نسلها بكرور الاحقاب فاصبح من الصعب ارتشاعهما وان شعر الواحدة على الاخرى حروباً طاحنة

والفرنسويون يحملون لغتهم الى كل ارض يطأونها فجعلوا نشرها فاتحة اعمالهم بعد الفتح فاستهوت مجالها الانكليز وانتشرت الاشعار والاغاني الفرنساوية في طول بريطانيا وتنبهت قرائح الشعراء السلتيين فاتقوا من سباتهم وجددوا ثوب آدابهم العزيزة لديهم وتقدموا على العصر الانجلوساكسوني وانصرفت الحكومة الى التوفيق بين القبائل المتنافرة وايدت الحكومة المركزية في البلاد فاوجدت بذلك روح الوطنية وارأت البلاد مما حاق بها من مصائب الحروب الاهلية واخذ الفرنسويون يتفاطرون بكثرة الى انكلترا فحسن نظام المعيشة فيها كثيراً ويستفاد من مؤرخي ذلك العصر (مثل وليم اوف مالمسبري) ان الانكليز كانوا ينفقون اموالهم على الولائم والافراح والمسكرات ويسكنون المساكن الحقيرة والزرية واما الفرنسويون فكانوا يأكلون المآكل الطيبة باعتدال وترتيب ويلبسون الملابس الجميلة ويسكنون المنازل الفاخرة والنظيفة فهذه المباينة في العادات استدرجت الانكليز الى تحسين معيشتهم والى معرفة مبادئ الوطن الاولية وهؤلاء لبوا الدعوة الى التمدن والتهذيب واكتشفوا مكامن قوتهم وعظمتهم

بعد ثلاثين سنة من دخول الفرنسويين البلاد انتشر الانشاء العالي وعقدة الانشاء الروائي وانشأوا بعد موت الملك يوحنا ٥٥ مدرسة وبرهنوا على اصلية سياسة وليم الظافر وحاشيته بدهاء ولطف يستحقان الاعجاب في ذلك العصر لانهم احترموا القديسين السلتيين والقديسين الانجلوساكسونيين احتراماً واحداً وكانوا يشيرون اسماء الفريقين في التقاويم السنوية فساد الاتفاق في البلاد التي ظلت قروناً عديدة مرسحاً للفتن والاحقاد

ويبين فضل فرنسا وما قامت به من الخدم الجليلة للبلاد من المقابلة بين ما كانت عليه قبل موقعة هاستنجس وبعدها ففي القرن العاشر كانت انكلترا هدفاً للغزاة من دماركيين

وسلتيين وساكسونيين وكل عراة الشبان واضطر الساكسونيون سكان البلاد الاصليون ان يهجروها و يختبئوا في الحراج ليتقوا جور الحكام الاجانب وظل الدماركيون يحكمون البلاد مدة خمسين سنة باستبداد لا حدَّ له

ولما استوى ادورد المعترف على عرش اجداده لم يستطع ان يكسر شوكة البارونات الساكسونيين لانهم كانوا اشد منه ساعداً وكان وليام على طرفي نقيض من حيث التربية والاخلاق فهو ربي في نورمانديا واخذ عنها الشعائر الطيبة والمدنية الرائقة واما هم فجفاة الطباع سيئو التربية والاخلاق يرتكبون المحارم الكثيرة و يأتون العيوب الشنيعة بلا رادع ولا وازع فكان يأنف من تلك الحالة و يعض الطرف عنها مكرهاً . وكان الانجلوساكسون في ذلك الوقت على غاية الجهل يندر بينهم من يعرف ان يقرأ او يكتب وكانوا يحلّون اذرعهم بالاساور الذهبية و يتباهون بها ويشمون ابدانهم بالوشامات الملونة والكثيرة الاشكال و يبذرون اموالهم على موائد الطعام وعلى الخلاعة والسكر واما الفرنسويون والنورمانديون فالمؤرخ الساكسوني يثني عليهم الثناء الطيب من حيث التربية ونظام المعيشة و يقول انهم يكرمون الغريب كالوطني ولا يستنكفون من الزواج بالساكسونيات

ثم ان الساكسونيين انفسهم كانوا راضين كل الرضى عن استيلاء وليم الظافر على عرش انكلترا ولما قام هارولد احد بارونات الملك ادورد يدّعي حق وراثة العرش لم يؤيدوه في دعواه فانبرى له وليم واستعدى البابا في ذلك فحكم له و بعث اليه بالحكم مع العلم المقدس فصارت غزوة امير نورمانديا بهذه الواسطة دينية مقدسة اثارت الحمية في نفوس الفرنسويين فهبوا من كل انحاء البلاد لتأييد ذلك الحكم المقدس الذي لا تنقضه الاحكام المدنية وكان النورمانديون اقل عدداً من سواهم لاعتقادهم بمثل الحملة واما البرجونيون فكانوا جماً غفيراً وقد اتوا الى نورمانديا وعلى رأسهم اميرهم كونان لمقاتلة وليم فمات كونان في الطريق فانضموا الى وليم

جاء وليم انكلترا فاتحاً فكان بعد الفتح افضل الامراء واكملهم لانه بعد بضع سنوات وطد الملك على دعائم قوية وسن نظاماً يشبه نظام شارلمان حل النظام محل الفوضى التي كانت في عهد الحكام الانجلوساكسون وسادت في البلاد ملكية عادلة رشيدة قوية تعضدها قوة مدبرة هي قوة الكنيسة وقد بلغ نفوذ وليم حداً فائقاً قال فيه احد مؤرخي الساكسون « و انقسم في اهلها سكان اخر بان لا تقع ارضنا بدون سفك دم » فقد اقام العدل ووضع المبادئ الاولية لجديدة المنظمة و بنى القصور الفخمة في انحاء البلاد واعلن احترام الملك

الشخصي وبالاجمال ساد في عهده السلام في البلاد التي كانت مرسحاً للذابح والفوضى

لا ينكر ان الفتح تخللهُ بعض المصائب والاضرار لانهُ لا يحصل الاَّ باستعمال القوة الاَّ ان الاضرار التي وقعت من فتح وليم لا تعد شيئاً بالنسبة الى ما حصل منهُ من الفوائد ولاسيما ان توطدت بهِ اركان المملكة وتولدت القوة الانجلوساكسونية

والخلاصة ان التمدن الفرنساوي رسخ في انكلترا وظهر فيها بكل صفاته وهيئاته كالشعر والاغاني والقصص التاريخية والروايات الحماسية الاَّ ان الفاتحين لم يقاوموا الوطنيين ويمنعوهم من التغني باساطير اسلافهم فكانوا يعملون للتوفيق بين الشعبين والتقريب بينهما وهذا من محاسن الفرنسويين التي حملت الوطنيين يحبونهم ويميلون اليهم

في ما كان للفرنسوية من التأثير في الانكليزية وآدابها

تمكنت اللغة الفرنسوية وآدابها في البلاد ولم يحصر استعمالها في رجال الحكومة بل تمدى الى طبقات الشعب فكان الكبراء يحسنون التكلم بها من كان المدينة ومن اوربيات الوجاهة وانتدبت العامة الى استعمالها تشبهاً بهم فتقلصت اللغة الانجلوساكسونية امامها حتى كادت تموت واصبح من العبث صد هذا التيار لان الشعب صار يجتنب استعمالها والكتّاب يستعيبون الكتابة بها والشرائع تكتب وتنشر بالفرنسوية وبقي الحال على هذا المنوال الى ان ملك هنري الخامس[1] ولم يكتفِ الانجلوساكسون بدرس اللغة الفرنسوية وآدابها التي تخترق مسام الحياة العامة بل كانوا يذهبون الى فرنسا لاتمام دروسهم في جامعة باريس حتى انهم في القرن الرابع عشر كانوا اكثر عدداً من طلبة سائر البلاد

ومما سهل بنوع خصوصي فوز الفرنسوية وانتشارها ما حصل قبل الفتح فانها كانت في القرن الحادي عشر لغة بلاط الملك ادورد الملقب بالمعترف لانهُ اقام في نورمانديا سنين عديدة فغلب عليه استعمالها ودفعهُ حبهُ لفرنسا بان جلب عدداً كبيراً من النورمانديين وقلدهم المناصب العالية فراجت اللغة واصبحت لغة الاشراف يتفاخرون بها ويمتازون باستعمالها عن سواهم وقد ذكر ذلك انغولفوس المؤرخ المعاصر

ان ذلك النبات المتعدي نقل الى انكلترا فتأصل فيها ونما واخصب وتنوع تركيبهُ بتنوع الاقليم والتربة واصبح كل ما يجوزه ساك يحتوي على جزء من الاصل الفرنسوي فهو يتقل كل ظواهر الحياة من النظام السياسي الى الشعر الى الروايات الى الفلسفة الى العلم الى الفنون .

---

(1) صدر قرار من البرلمان سنة ١٣٦٢ يوجب منع استعمال اللغة الفرنسوية منعاً قسمياً في بعض المسائل التشريعية وفي الاعمال العمومية وهذا دليل على انها بقيت مستعملة حتى القرن الخامس عشر

على ان تمكن ادب اللغة الفرنسوية لا يمنع عنه استعلال آداب لغة البلاد بل كان عشاه وافياً كثير الغداء ومتكاتفاً بالعمل مع شقيقه فساعده على اعو الخدر يجي وله كل عوه استطاع ان يقوم شئ بواسطة قواه الخاصة وهكذا حفظ هذا الكم في عخرو واختص لنفسه جواهر تماليه الى ما شاء الله

وعليه كانت كلما ارتقت اللغة الانجلوساكسونية وتقدمت بادابها استعارت كثيراً من العروض الفرنسوية واخذت مفردات جمة من قاموس اللغة ونقلت افكاراً ومبادئ من الأدب الفرنساوي المهذب والعالي وكانت هذه الاستعارات والمآخذ تدخل الى العرف الانجلوساكسونية القديمة مرارة نادرة تحيي آدابها وتغنيها واصبحت اللغة بها غنية ومتناسقة بادب اللغة الانجلوساكسونية في القرن الرابع عشر لم يكن شيئاً مذكوراً خلا ترجمات الروايات الحماسية الفرنسوية وكان كثيرون من الشعراء ينظمون الشعر باللغتين فيجعلون الصدر بالانكليزية والعجز بالفرنسوية وكان الكتاب الوطنيون يكسبون كتاباتهم رونقاً ويزينونها بلاغة بتقليدهم الكتاب الفرنسويين وباستعارة اساليبهم وافكارهم و يدخلون الكلمات الفرنساوية في ترجماتهم نصاً وحرفاً حيث ليس في الانكليزية ما يقوم مقامها او يحولونها الى الصيغة الانكليزية فيبقى فيها صدى الفرنسوية الشائق الرخيم . ولقد كثر عدد المفردات المنقولة والمحورة الى حد كبير قال فيه سكيت صاحب المجموعة المشهورة ان ما اخذته اللغة الانكليزية عن الاصل الفرنسوي واللاتيني هو مضاعف ما اخذته عن الجرمانية . وقال هيوم في كتابه تاريخ انكلترا ان قسماً كبيراً من اللغة واجل ما فيها من اساليب التعبير مأخوذ عن الفرنسوية فحاجة الانكليزية الى الاخذ عن الفرنسوية مهدت لها سبيل البساطة وجعلتها لغة سهلة المراس وقريبة المنال وجعل فيها مرونة نادرة المثال واكسبها قوة كبيرة للنمو والانتشار فاقتصرت في صرفها ونحوها على اسهل اسلوب التعبير وجعلت كل ما هو ذكر مذكراً وكل ما هو انثى مؤنثاً وما ليس كذلك مجرداً اي لا مذكراً ولا مؤنثاً واهملت تصريف النعوت واضافت الافعال المساعدة الى تصريف الافعال فاصبحت جلية وسهلة وزادت موضوعاتها كثيراً حتى عدت اغنى اللغات معرفات . واما قرض الشعر فاشتغل به الانكليز في بدء اشتغالهم به الا ان افكارهم واميالهم كانت تتجه دائماً الى الشعر الفرنسوي فتشابه الشعران من كل الوجوه ما عدا اللهجة التي تميز اللغة الواحدة عن الاخرى حتى ان لغة شاكسبير وبيرون لم تبلغ ما بلغت من المقام السامي من حيث المتانة وحسن التعبير الا باستعارة الالفاظ الفرنسوية واقتباس اساليبها التي لا تماثل

فالشعراء والكتاب الانكليز مدينون بهذه النهضة لزملائهم الفرنسويين بحيث يرجع لمعنهم في كل عبارة يكتبونها او في كل كلمة يسمعونها ان ذلك اثر من آثار الفرنسويين مؤسسي نهضتهم

(٣) امتزاج الروحين

على ان تأثير الفرنسويين الذين اتوا مع الدوق وليم الى انكلترا لم يقف عند هذا الحد لان الشعبين امتزجا امتزاجاً تاماً فاخذ كل منهما عن الآخر مآخذ توارثتها الاعقاب وحفظتها قروناً عديدة جرياً على ناموس البيولوجيا لان الارملة اذا تزوجت وولدت اولاداً ظهر فيهم بعض المشابهة لزوجها الاول . فالحياة المشتركة تؤثر في اعضاء وتحدث فيها تنوعات مهمة فلا بد من ان امتزاج الروحين الفرنساوية والانجلوساكسونية قروناً عديدة قد عمل فعلهُ من هذا القبيل

تلطفت الاخلاق القومية وتقاربت الاميال واتحدت الافكار واصبح الشعبان بتأثير الوسط والحوادث الخارجية شعباً واحداً بالقياس ومالا غريزياً الى الاتحاد والاتفاق التام

ويستفاد مما ذكر آنفاً ان الاتفاق الانكليزي الفرنسوي وان يكن حصل بظروف الفتح المليئة فنتائجهُ كانت ملائمة لمستقبل انكلترا اذ بهِ ادركت قوميتها وحسنت لغتها وشعرها وعرفت القواعد الجوهرية لمدنيتها المستقلة

وما خلا ذلك فقد افادها هذا الفتح فائدة كبرى من حيث مساعدة الجند على اعطاء الحرية التامة للاهالي وتمتع الشعب باستقلاله المدني

(٤) نتائج الغزوة النورماندية

جرى وليم على خطة الفاتحين فوزع اراضي انكلترا على فرسانه واتصاله وفرض عليهم فروضاً اخف من الفروض التي كانت على اتباع ملك فرنسا فضعفت بهم شوكة البارونات واصبح البارونات الانكليز في القرن الحادي عشر اضعف من بارونات اوربا الذين كانت تنتقل اليهم السلطة في المقاطعات بحق الارث ووضع اليد فكانوا اقدم سيادة واكثر نفوذاً من ملوكهم فادى هذا الضعف الى نتيجة مهمة في تاريخ انكلترا لانهُ كان يحول دون خروجهم على ملوكهم ودون اتفاقهم على الثورات التي يثيرونها ويضطرهم الى طلب المساعدة من الوطنيين والفلاحين واذا احرزوا نصراً عاد الفضل بهِ الى تلك المساعدة فادركت العامة حينئذٍ حقوقها الشخصية والمدنية واضطر الاشراف الى التساهل للاتفاق معها فاتفقت الفئتان على مطالبهما اتفاقاً غايتهُ الاولى مصلحة الاشراف وفائدتهُ الكبرى عادت على الشعب وفي سنة

١٢٦٠ ارسل الاشراف دعوة صريحة لسكان المدن والقرى ليدافعوا عن حقهم المشترك فادرك الشعب اهمية في ادارة المملكة وعرف ما له من القوة والفائدة وادرك بنوع خصوصي حقوقه المدنية فصار يراعيها ويحافظ عليها ويشتغل على الدوام للتوسع بها وقبل عجزوا ان الحقوق التي قضت ان تقيم في انكلترا حكومة حرة قد عرفت معرفة تامة سنة ١٣٠٧

وتبين الفوائد التي حصلت عليها انكلترا من هذا المركز الخصوصي المدينة به للاحتلال الفرنسوي من المقابلة بين تاريخها وتاريخ فرنسا ففي اوربا كانت هوة عميقة تفصل بين الاشراف والعامة واما في انكلترا فكانت الامة عبارة عن مجموع من الوطنيين الاحرار تحت سلطة رسمية للاشراف وكانت الامتيازات الاجتماعية فيها امتيازات حاضرية لا تأثير لها في حوض الحرية واما في فرنسا فانقضت قرون عديدة قبل ان يصل الشعب الى هذا المركز الذي كانت تتمتع به جارتها انكلترا وسرى فيها بأقي ان الثورة الكبرى التي يفاخر بها الشعب الفرنسوي انفجرت وتكللت باكليل النصر بفعل التأثير الانكليزي وبما ان انكلترا سبقت فرنسا باكتساب الحرية قروناً عديدة كان لهذا السبق تأثير جوهري في تكوين الخلق الانكليزي وبه صحت ثقتهم بوصاية الحكومة ورسخت فيهم الصفات العالية من الذاتية والثقة بالنفس وعلى عكس ذلك كان الفرنسويون فقد رضخوا عهداً طويلاً للتقييد الشديد فضعفت اخلاقهم وانحطت فيهم روح المعرفة والتقدم

وكل هذه الحوادث دلالة على نتيجة اختلاط الشعبين السياسي لتكوين الخلق الانكليزي وتأثير هذا الخلق فيما بعد على الخلق الفرنسوي

(٥) نمو القرائح الانكليزية

قلنا سابقاً ان آداب اللغة الانكليزية نشأت تحت تأثير الامة الفرنسوية ونقول هنا انها نمت وارتقت تحت هذا التأثير لان تشوسر نفسه الذي ينسبون اليه الفضل بتحرير لغة وطنه من التأثير الاجنبي انما غذى عقله بكتابات الكتاب والمفكرين الفرنسويين . وكان انجذابه اليهم كبيراً . والروح الفرنسوية تظلل كل كتاباته وكل المواضيع التي طرقها مواضيع فرنسوية واجل ما فيها مأخوذ عن راشله وموليير ويقول بعض المنتقدين ان ذوق تشوسر الفرنسوي ولغة الفرنسوية الانكليزية خاصات به مرد جوهرة الذي جمع مؤلفات ذلك الشاعر العظيم على ذلك بان لغة تشوسر لم تكن لغة ذلك العصر والاً لما حسب افضل شاعر وطني واجود كاتب ظهر في العصر المتوسط

اذا صرفنا صفحاً عن الكتابات التي صدرت في عهد تفوق اللغة الفرنسوية وامتزاج

الانكليزية بها امتزاجاً تاماً والتصقا الى الكتابات الانكليزية المستقلة حيث ظهر ادب اللغة بأجلى مظاهره وحدثا الزعم وسباً وواضحاً للاستعارة في اوسع الكتاب شهرة واوقدهم ذهناً واذكاهم قريحة كشاكسبير وغيره من فطاحل الكتاب الانكليز الذين ما فتئوا يأخذون من فرنسا ويستفيدون من محاسن تمدنها

استعار شاكسبير(١) كثيراً من فرنسا وارتوى شعره من نبع فرنسوي فزاد به متانة ورقة شعور · ومجموعة تآليفه السامية والخالدة تدل على مرحلتين من حياته العقلية تنتهي الاولى وتبتدئ الثانية بعد وقوفه على ترجمة مونتاني التي اجريت وطبعت له وكأن قبساً الهيّ صدر منها فانار طريق حياته وفتح امام قريحته الوقادة المشاهد الكبيرة والمتسعة فغاص فيها شغف وابرز تآليفه الخالدة التي استحق بها ان يكون شاعر الناس كلهم على الاطلاق · قال فيلارت في كتابه «تاريخ انكلترا في القرن السادس عشر» «ان شاكسبير بعد ذلك انقلب انقلاباً تاماً فكان يتداولاً بترارك وارسطو وبعد سنة ١٦٠٣ عدل عن الصدور عن ايطاليا وعن السجع المترادف واخذ مونتاني يقتفي اوثلو وهاملت وكوريولانوس» وحاول جاكوب فيس الالماني ان يبرهن على ان هاملت لم توضع الا لمصادة بعض مبادئ مونتاني ولكن جون سترلنغ برهن على ان هملت ليست الا مونتاني كلت عينيها ظواهر الحياة واثبت جون روبرتس في كتابه (المقابلة بين شاكسبير ومونتاني) ان مبادئ مونتاني اثرت تأثيراً كبيراً في حياة شاكسبير الخاصة وسيرتها على مبادئ الكاتب الفرنسوي

التقف شاكسبير بذكائه الوقاد افضل الحكم واشرف المبادئ وادخلها في تآليفه ففي رواية «العاصفة» مثلاً ترجمة تامة لشذرة مشهورة لمونتاني وهي كانيبال وما عداها فان المبادئ والافكار التي اثارت حمية باسكال وجان جاك روسو هي نفسها فعلت في شاكسبير واثرت في تصوراته

ويقول سنت بوف ان كثيرين من الكتاب الانكليز اخذوا عن مونتاني ومنهم السير توماس برون الذي كان له اوسع شهرة في آداب اللغة الانكليزية في القرنين السابع عشر والثامن عشر

وما افاض المؤلف في مآخذ السير توماس برون وغيره من مشاهير الكتاب الانكليز مما لا يخرج عن حد ما سبق عن شاكسبير ولا يهم قراء العربية الوقوف عليه لانه يتكلم على المقابلة والمقارنة بين آداب اللغتين مما تهم معرفته اصحابها فضربنا صفحاً عن نقله

(١) اعظم واشهر شاعر انكليزي واعظم روائي عرفه (درامانيك) (١٥٦٤ — ١٦١٦) له ٣٦ رواية من اشهرها روميو وجولييت وهملت وماكبث والملك لير

ويقال بالاجمال ان مشاهير الانكليز من كتاب وعلماء وفلاسفة كانوا كثيري الاعجاب بمدنية فرنسا وآدابها وسلامة لغتها وحسن اسلوبها وبيانها واقتدار كتابها ومؤلفيها كوخانبي وجان‌جاك روسو وباسكال وراسين وموليير وكثيرين غيرهم فكانوا يقلدونهم باساليبهم ويحفظون عباراتهم وتعابيرهم ينتقون من التعابير والعبارات الفرنسوية وظل الذوق الفرنسوي سائداً في انكلترا حتى حكومة الرستوراسيون لان الاشراف الذين طردهم كرومويل جاءوا الى فرنسا واقتبسوا ما فيها من المبادىء والافكار حتى ان بلاط شارلس الثاني كان فرنسوياً اكثر منهُ انكليزياً · ويقال تاين في كتابه (تاريخ آداب اللغة الانكليزية مجلد ٣) ان المؤلفين الفرنسويين اساتذة يتداول مؤلفاتهم احسن مخرجي الانكليز · وتنم كتابات ذلك العصر عن صدق ذلك · ومن ثم فقد كان اصحاب الكياسة والتأنق يميلون الى الظهور بالمظهر الفرنسوي الخالص

(٦) الصداقة والاعجاب المتبادلان

اتفق الكتاب ورجال الحكومة والفلاسفة والفنيون على المنافع التي تمت من الاتفاق الاخوي بين النفس الانكليزي والروح الفرنسوية لانهُ ما زالت العدايات التي كانت تلقي غشاوة على الروح الوطنية عبر المانش وتمرس الحزازات في النفوس اعترف بجميل فرنسا حتى صار وردسوارث الشاعر لا يهاب الاسقف وطسن بل يوبخهُ على تحامله على فرنسا فقال فيه انهُ «اطلق سهماً على الحرية والفلسفة اللذين هما عيون النسل البشري» وقال في تغلب الفرنسويين على الانكليز «ان الانسانية التي في فرنسا انتصرت على انكلترا التي ليست الاحرى منها» ولغيره من كبار شعراء الانكليز اعجاب كاعجابه بفرنسا تدل القرائن على ما كان لفرنسا من الاثر الحسن الذي تحفظهُ الامة الانكليزية

فالتعالي بهذه الشعائر الشريفة كان لهُ صدى شديد واثر حسن في فرنسا لان الروح الانكليزية التي بلغت حد اعز بالتأثير الفرنسوي انتقلت الى فرنسا في القرن الثامن عشر فوجدت بيئة حسنة الاستعداد لقبولها برغبة شديدة فسار الانكليز والفرنسويون من جانبي البحر مع تيار تلك العواطف التي كمنت مدة طويلة ثم انحرفت انحدار السيل العرم فهدمت السدود والحواجز الصناعية وبلغت حدودها الصحيحة فتمكنت الروح الانكليزية في فرنسا وطبعت على حياة الامة رسماً لا يمحى

فامتزاج هاتين الروحين هو ظاهرة من ظواهر اتحاد تمدن الامتين ومن اهم حوادث القرن الثامن عشر وسنأتي في المقالة التالية على مآثر انكلترا وما استفادتهُ فرنسا منها

الدكتور امين ابو خاطر

فاتحة الحرب

(تابع ما قبلهُ)

ثم دخل ولي العهد فقال له الامبراطور ما رأيت يا ولدي في ما هو جارٍ الآن

ولي العهد — ليس امامنا سبيل آخر يا ابي ولا بدَّ من الحرب فان البلاد كلها راغبة فيها مشوقة اليها ولا يحسن بنا ان نصبَّ ماء بارداً على ما رأيناهُ من الحماسة . اسأل من شئت فلا تجد الاَّ قولاً واحداً الحرب الحرب . لا اظن يا ابتِ انك تعتقد ان بوانكاري ذهب الى بطرسبرج في زيارة بسيطة او رسائل الروس يستدعونهُ اليهم وما فرنسا الآن الاَّ آلة في يد روسيا والوزراء الفرنسويون تحت اوامر ايسفولسكي [1] فاذا هددهم بعض الاُمم خرُّوا لهُ الى الاذقان

الامبراطور — الفرنسويون شعب منحط

ولي العهد — نعم ويحتاجون الى حاكم مثل نبوليون

الامبراطور — وهذا شأن كل الناس يا ولدي . ولكن هب ان انكلترا اصمت اليهم

ولي العهد — هذا محال انكلترا تكتفي بالاحتجاج واحتجاجها لا يكون بشدة بل بلطف على جاري عادتها ثم تكتسب من بينهما كل ما تحتاج اليه لقهر حلفائها هذه هي الخطة التي جرت عليها سنة ١٨٧٠ وهي تستفيد دائماً من مصائب غيرها . ومتى قهرنا فرنسا وروسيا نعقد مع انكلترا محالفة حربية على اميركا واليابان

الامبراطور — انك تجهل انكلترا ولا تعرفها كما اعرفها انا فاني افهم طباع الانكليز واشعر كأني واحد منهم واخاف من ان انكلترا تجرُّ الى هذه الحرب كرهاً لالمانيا وخوفاً منها

ولي العهد — لا اظن انها تعمل ذلك فانها مشغولة بمسألة ألستر ، وعندنا تقارير قناصلنا ولو قرأتها يا ابي لوجدت ان نار الثورة تستعر في ارلندا يوم تخرج الجنود منها . انكلترا مغلولة اليدين لا تستطيع ان تبدي حراكاً فقد قال لشنوسكي [2] في تقاريره . . .

وقبل ان يتم كلامهُ عبس الامبراطور فظن ولي العهد ان اباهُ غضب لانهُ اطلع على تقارير السفير فتوقف لحظة ثم قال اسمح لي يا ابي ان اتمَّ كلامي ان لشنوسكي يقول ان الناس هناك واقفون على اصابعهم ينتظرون اشارة ولي كارسون [3] ثاروا على استعمال القوة وان

(1) سفير روسيا في باريس (2) سفير المانيا في لندن (3) زعيم حزب ألستر في ارلندا

الارلنديين الحقيقيين يتوقعون الساعة التي تسقط فيها انكلترا حتى يتحرروا من نيرها ولذلك يمكننا ان لا نحسب لانكلترا حساباً

الامبراطور — ألا يمكن ان تأتي الامور على ضد ما تقول وتنتظر ألا يمكن ان تجد انكلترا في هذه الحرب وسيلة للتخلص من المسألة الارلندية . انا اعرف الارلنديين واعرف انهم اذا سمعوا ببوق الحرب كانوا اول من يبادر الى سلاحه . فقد يكون الانكليز اغبياء وسهلاء ولكنهم لا يجهلون مصلحتهم واذا تصدى لهم عدو اتحدوا عليه حالاً

ولي العهد — اني اعرف انكليز هذا العصر اكثر مما تعرفهم انت يا ابي لانك انت تعرف انكليز الجيل الماضي اما انا فاعرف انكليز الجيل الحاضر الانكليز الذين يحكمون الهند مثلاً وقد عاشرتهم واصطدت معهم وسكرت معهم وهم على غاية الظرف لا اعرف اظرف منهم . ولو خيّرت لاخترت ان يكون كل رفاقي من الانكليز فاني اشعر وانا معهم بطمأنينة لا اشعر بها وانا مع الالمان . ولا افتخر ان اساير الالمان كما اساير الانكليز لان الالمان يعدون حدودهم حالاً فانا شخصياً اود الانكليز ولا اكرههم ولكنهم هم والارلنديين اعداء الداء بعضهم لبعض فان ارلندا للانكليز مثل الالزاس ولورين لنا ويقول الارلنديون انهم ان لم ينالوا الاستقلال الاداري الآن فلا سبيل لهم ان ينالوه في وقت آخر ويقول اهالي الستر انهم ان لم ينالوا مطاليبهم الآن فلا ينالوها في وقت آخر وفنشوسكي واثق تمام الثقة انهُ لا بدّ من حرب اهلية في انكلترا

الامبراطور — قد يكون مصيباً ولكن هل تعلم ان الحرب بين دول اوربا الآن تقضي على المغلوب منها قضاء مبرماً وانا اذا خضنا غمار هذه الحرب اضطررنا ان نتخلى عن كل قوانين المروءة والعدل وعن كل الوعود والعهود في سبيل استئصال اعدائنا . هل فكرت في ذلك

ولي العهد — نعم فكرت فيه ورويته

الامبراطور — واذا كان الفوز لنا اخيراً فما اكثر البيوت التي تلبس الحداد وما اشد الغصة التي تنشأ لنا في صدور ام الارض ألا تعلم ان غلطة واحدة قد تضطرنا الى مداومة الحرب سنة وسنتين واكثر ومع ذلك فقد تدور الدائرة علينا اخيراً

ولي العهد — نعم قدرت ذلك كلهُ

الامبراطور — هل فكّرت في ان القوزاق قد يجتاحون بلادنا ويعيثون فيها فساداً فتدمر مدنها وتخرب قراها ويقتل سكانها وينهب كل ما فيها

ولي العهد — نعم فكّرت في ذلك كلهِ وقدّرتهُ ولكن لا بدّ لنا من الفوز يا ابي فانت

الفرنسويين غير مستعدين مطلقاً وهذا امر معروف مشهور فتصل الى باريس قبل ان تتم روسيا تعبئة جيوشها اما انكلترا فلا حساب لها لانها لا تدخل هذه الحرب . ومهما كان رأيك يا ابي افلا تظن انهُ يحسن بك ان تستشيرني كأسك الذي سيخلفك

يصمت الامبراطور قليلاً ثم يقف ويضع يدهُ على كتف ابنه ويقول لهُ اعلم يا بنيَّ انني اذا خرجت من هذه الحرب منصوراً حفظ لي التاريخ اسم رجل محارب سفاك للدماء كما تيلا واذا دارت الدائرة عليَّ فانك لا تملك بعدي

ولي العهد — لا يمكن ان تدور الدائرة علينا

ثم يخرج الامبراطور ويدخل بعدهُ اتيج (سكرتيرهُ الخصوصي) فيقول لهُ ولي العهد لقد تم الامر على ما تريد

اتيج — عسى ان لا يصيب اسطولنا شيء في طريقهِ

ولي العهد — الاسطول خرج من بحار روج امس فلا يسوءن الظن الأعداء. لو كانت قيادة الاسطول الانكليزي في يدي لارسلت جانباً منهُ يرابط في مضيق سكاجراك (في الدنمرك).

اتيج — ان اعمال انكلترا عملاً طفيفاً مثل هذا يدلُّ على انها متربصة بنا شراً ومنتظرة جلائل الاعمال

ولي العهد — اهلاً وسهلاً بها قال ذلك وخرج وجعل اتيج يرتب الاقلام والاوراق

المنظر الثاني من الفصل الثاني

الوقت ليلاً بعد ٣٦ ساعة مما ذكر قبلاً يدخل باور مكتب الامبراطور وينير المصابيح الكهربائية ثم يدخل المراتيج ومعهُ صندوق الرسائل ويجرب الاقلام ويخرج من سلة الاوراق المهملة الورقة التي كان قد مزقها من الرزنامة ويلصقها بها وتاريخها ٢٨ يوليو وتظهر عليه امارات الاضطراب ثم يُفتح الباب ويدخل الامبراطور فيقول لاتيج اكتب تلغرافاً اكتب ثم يمشي في الغرفة ذهاباً واياباً وهو يقول اللهمَّ عونك اللهمَّ عونك الحرب على الابواب لعنة الله على الحرب اكتب « الى صاحب الجلالة الامبراطورية القيصر نقولا »

اتيج — لم تنسوا جلالتكم انكم امرتم أنْ يعمل عمل الأ بعد ما يجتمع المجلس الحربي غداً حينما يرجع ولي العهد واني التمس العفو من جلالتكم لاني ذكرتكم باوامركم

الامبراطور — اصبت يا اتيج ولكنني عارف ما انا فاعل فقد يأتيني جواب القيصر غداً صباحاً قبل اجتماع المجلس فاوقف هذه الحرب الملعونة ولا يليق بنا ان نترك وسيلة معها

كانت أكتب « ولقد همني ما بلغني » الاحسن ان تكتب « لقد همني جداً ما بلغني مما ترتب على ما فعلته النمسا والمجر بالصرب فان التهييج المفرط الذي قام في الصرب منذ سنوات ادى الى هذه الجناية الفظيعة على الارشيدوق فرنز فردينند » كلا كلا بل اكتب « الجناية الفظيعة وهي اغتيال الارشيدوق » لقد كان بين الرجل يا ابن عمي ما يظن به لاول وهلة لم اصدق هذا الخبر حينما سمعته كنت اخطر في مرزلا كيل حينما بلغني الخبر فوضعت النظر في جيبي وسيتة الى ان حان وقت الغداء وحينئذ تمثلت لي الجناية بكل فظاعتها . هو وزوجته هو رجل من الرجال لو بقي حي لكان اصدق صديق لامتي ولي وهي امرأة على غاية الحشمة والظرف . لقد كان اغتيالها من اعمال البربرية يا ابن عمي . هؤلاء الصربيون اردأ الجنس السلافي كله كل ما لهم ملوث بالقتل وكلهم قتلة ولذلك لا عجب من ان فرنسيس يوسف ساخط عليهم وقد تحسن حالهم اذا كانت لهم حكومة شديدة ولقد اغتالوا ملكهم فلا عل أسلوب تقشعر منه الابدان ولا بد من الاشارة الى ذلك أكتب . « ان الهمة التي جعلت الصربيين يقتلون ملكهم وملكتهم لا تزال في البلاد » هذا الكلام يؤثر في نقولا . من قال ان الدستور الروسي استعداد بصحة الاغتيال ولقد اثبت الصربيون ذلك مهما كان نوع الحكومة وقد يقتلون نقولا ولو اماه عمهم عطف الدوما أكتب . « لا شك انك توافقني اننا نحن كلنا . . . » مرادي الملوك كلهم لان لنا مصلحة مشتركة تقضي علينا بان نطالب كل الذين لم يد في هذه الجناية الفظيعة العقاب الذي يستحقونه

الاحسن ان اذكر شيئاً عن اميال السلاف الى الصرب اكتب « ومن الجهة الاخرى لا استطيع » كلا بل قل « لا اخفي » كلا كلا لا استطيع اصل « المصاعب التي تلاقونها في مقاومة الاميال » كلا بل قل في مقاومة التيار وهذه لا تصلح . ضع هنا الكلمة المناسبة « نحو العاطفة الجنسية » وهذه ايضاً لا تصلح قل « في مقاومة الرأي العام » ولا اظن ان في روسيا رأياً عاماً ولكن في ذلك شيئاً من التملق لسازونوف[1] ولا بد من الاشارة الى صداقتنا قل : « ونظراً الى الصداقة القديمة القلبية التي بيننا فاني ساتوسل بكل ما لي من النفوذ لاقنع فرنسيس جوزف » . كلا هذا لا يناسب قبح الله ذلك الحمار تسمرا[2] فانه هو سبب كل هذه المشاكل قل « في اقناع حكومة النمسا والمجر حتى تتفاهم مع روسيا تفاهماً يرضيها » ويرضيني ان ايضاً هذا يكفي كلا كلا قف زد على ذلك « واني ارجو واثق انك تعضدني في مساعي »

(١) وزير الخارجية الروسية

(٢) رئيس وزارة المجر

للتغلب على كل المصاعب التي يمكن ان تنشأ . صديقك وسيفك المخلص الامين » واكتب التوقيع « ولي[1] »

اكتب هذا التلغراف وارسلهُ بأسرع ما يمكن والآن الساعة نصف بعد العاشرة ليقرأهُ الليلة ويأتينا جوابهُ غداً صباحاً . قم عاجلاً

يخرج اتنج من الغرفة ويناديهِ الامبراطور قائلاً اتنج اتنج جمود فيقول لهُ ارسلهُ بالحروف العادية لا بالشفرة وليقل الناس مهما قالوا

الفصل الثالث

في ٣١ يوليو

في برلين في مكتب الامبراطور وهو مثل مكتبه في بوتسدام

ياور اول — قضي الامر وصار الرجوع مستحيلاً وسنذهب الى باريس هذه النوبة حالاً

ياور ثانٍ — الفضل لولي العهد فانهُ هو الذي مشّى اباهُ فقد كان العجوز[2] عاقداً نيتهُ على حفظ السلم ولكن الجدع[3] والسمين[4] وابو سيقان[5] اقنعوهُ وعلق ان الاثنين والاربعين[6] كان تجهيم الكبرى

الياور الاول — اما اجهل الامور المدفعية ولكن هل هذا المدفع هو غنثر او كروب

الياور الثاني — من الاثنين ولكن الامر سرٌّ غامض فلا تذكر كلمة لاحد في هذا الموضوع فان المانيا مملوءة بجواسيس الانكليز . وسلة لولاد الجدع منهم وكل المعلمات في البيوت منهم والحكومة الانكليزية تدفع اليهم الرواتب ولذلك يخدموننا باجرة طفيفة وهنّ مثل نساء الروس يفعلن اصعبن في كل شيءٍ وكلهنّ من الجواسيس بالطبع اما نساؤنا فلا يعلمنَ الا الشغل والكتب

الياور الاول — اخرس

الياور الثاني — نعم نعم والمسألة دقيقة ساعتي نعم المسألة مهمة جداً

يدخل اتنج ويضع صندوق المراسلات على المكتب ويجرب الاقلام ويقول للياور لا داعي للانتظار لان جلالتهُ آخذ الآن في اعداد خطبتهِ (يقول ذلك بصوت فيهِ شيء من التهكم) وسينطق بها من شرفة القصر بعد بضع دقائق

---

(١) اختصار لاسم ولم يستعمل بين اهل البيت الواحد القبب (٢) Der Alte كناية عن الامبراطور (٣) Der Kline كناية عن ولي العهد (٤) كناية عن ملنكي رئيس اركان الحرب (٥) كناية عن الامبرال ترتز (٦) كناية عن المدفع الذي قطرهُ ٤٢ سنتمتراً

يخرج الياور ويفتح الخادم الشبابيك واذا اصوات جماهير كثيرة خارج القصر ثم يدخل الامبراطور و يقول متهللا الحمد لله يا تبع هذه احمد ساعة في حياتي واني اسمع صوت شعبي كموج البحر صوت المحبة لامبراطوره صوت الشعب صوت الله Vox populi vox Dei ما احمد هذا القول ثم تدخل الامبراطورة و يتعانقان هي والامبراطور وتقول له « لا تقدر ان تتصور مقدار حماسة الشعب فان الساحات ملأى بهم والشوارع ملأى وكلهم حاسرون (كاشفون رؤوسهم) كأنهم في بيت الله

ثم يسمع صوت جرس التلفون فيأخذ الخادم السماعة و يضعها على اذنه و يقول لا حول ولا قوة

الامبراطور — ما الخبر

الخادم — هوذا السماعة يا مولاي

الامبراطور — متى — منذ ساعتين — اين انت الآن — تعالى حالاً . ثم يضع السماعة و يشير الى الخادم فيخرج

الامبراطورة — ماذا قال

الامبراطور — ساخبرك بعد قليل . خطبت خطبتي وهي مختصرة جداً اسمعي . « وحانت الساعة فان الحسد و عيانا من كل ناحية يضطروننا للدفاع عن انفسنا وضع السيف في يدنا رغماً عنا ولا نزال نبذل المساعي لحمل خصومنا على التعقل وحفظ السلم فاذا لم ينجح سعينا ذلك فلا نغمد هذا السيف باذن الله الا مشرّفاً . الحرب تكلفنا الكثير من الرجال والاموال ونكسبنا سنري اعداءنا ما هو معنى التهجم على المانيا

« والآن استودعكم الله اذهبوا الى كنائسكم واركعوا امام العزة الالهية واطلبوا منها الغوث والنصر لجيشكم المظفر »

الامبراطورة — احسنت يا ولي احسنت

ثم يخرج الامبراطور والامبراطورة و يطلب الامبراطور في الحال ويسمع صوته من وقت الى آخر وهتاف الشعب له . و بعد قليل يدخل وزير الامبراطورية تمرن فتح و يدخل الامبراطور ايضاً وهو يندفع فيصافحه و يقول له فات الوقت وقضي الامر

الوزير — كلا يا مولاي

الامبراطور — فات الوقت يا تمرن دعنا لا حق لكما ان تسلّم الأ برصاي فات الوقت الآن فات الوقت . لمن الله تلك الساعة لم يبق في يدنا شيء حقكم ان تكونوا في

البيمارستان كلكم . ولقد خدعني تفولا وتشرسكي [1] ورفاقهُ خدعوني كلهم وبرشتولد [2] حمار . مضى وقت التكلم في الصلح الآن يا ابني ألا ترى هذه الجموع المحتشدة أتظن انك تستطيع ان تحجم بعد ان اقدمنا وتحدينا الدول كلها . يعلم الله اني بذلت جهدي في منع الحرب ووقفت ما يجب عليَّ نحو بلادي والعالم فليشهد كل واحد من هؤلاء الخلق اما الآن فقد فات الوقت وقضي الامر

ثم جلس ووضع كفهُ على عينيهِ وقال

كان السلم مرضي يا ابني اما الآن فصار مرضي الحرب فقد طفح السرور على قلبي لما سمعت اصوات الهتاف تتصاعد وعلمت ان شعبي كلهُ يؤيدني . هذا صوت الشعب صوت الامة الالمانية لرئيسها وزعيمها . قضي الامر يا ابني هذه مشيئة الله وهو يتكلم بلسان شعبهِ ولا بدَّ لي من الطاعة فكأني اسمع الحق سبحانهُ يقول اني قدَّرت للامة الالمانية ان تسود المسكونة وجنودها هم جنود شعب الله المختار ولا بدَّ لهم من ان يقهروا خصومهم ويضعوا التاج في المقام الاول الذي تستحقهُ بين الامم . والآن يا ابني امرت وآمر باعلان الحرب . اعطِ هؤلاء الروس الكلاب فرصة اثنتي عشرة ساعة ليصرفوا جيوشهم ولا بدَّ لهم من خطة من اثنتين اما صرف جيوشهم واما الحرب . واستدعِ بورتالس [3] ولا تضيع دقيقة واجمع المجلس واخبر ترپتز وملتكي وبادر بالنفير العام . اللهمَّ عفوك ماذا ترددتُ في الامر وانت الآن بهداء الي اشعر صداع شديد يا ابني ولا بدَّ لي من الخروج

ثم خرج ودخل بعدهُ ملين والاستاذ وقال ملين ان جلالتهُ استدعاني والظاهر انهُ نسي

الوزير — لم ارهُ قط مضطرباً كما هو مضطرب الآن وقد اعلن الحرب

ملين — اللهمَّ عفوا يرحمك اتحارب فرنسا وانكلترا وروسيا ومن المحتمل ان تضطر لمحاربة ايطاليا واليابان ايضاً هذا هو الجنون المطلق بعينهِ

الوزير — اخشى ان يكون الامر كما قلت

ملين — ألا يمكن تلافي الخطر

الوزير — جلالتهُ لا يصغي الى احد وقد اتيت لاخبرهُ عن انكلترا فلم يرد ان يسمع

الاستاذ — لا يعقل ان انكلترا تنضم الى اعدائنا

الوزير — ستنضم اليهم حتماً

(1) سفير النمسا في برلين (2) وزير خارجية النمسا والمجر (3) سفير المانيا في روسيا

الاستاذ — انكلترا لا تفعل الأ ما فيهِ مصلحة لها فلا تحاربنا الأ اذا فعلنا شيئاً يضر بسيادتها البحرية او الاستعمارية ومن اكبر الخطإ ان نمسّ البلجيك لان لاستقلال البلجيك علاقة لا تنفك بسياسة انكلترا ومصالحها

الوزير — ولكن وصولنا الى فرنسا متعذر الأ من طريق البلجيك

الاستاذ — اذن يجب ان نعدّ انكلترا بين الذين يحاربوننا

بلين — هذا هو الانتحار بعينهِ

الوزير — ولكن قضي الامر كما قال جلالتهُ

الاستاذ — ومن يعلم متى تكون النهاية

وخرج الوزير حينئذٍ والتفت بلين الى الاستاذ وقال لهُ هذا هو الجنون يا استاذ

الاستاذ — يا حبيبي انا وانت نعرف ذلك ولكننا لا نستطيع ان نصلح العالم ولا الملوك والزعماء قادرون ان يديروا حركتهُ وكما تكونوا يولى عليكم

بلين — ولكن قواد الجيش ما ضربتهم

الاستاذ — لعلهم ليسوا اعقل من غيرهم

بلين — اواه عليكِ يا المانيا مضى يوم النعيم وجاء يوم البؤس وقد لا نرى النعيم مرة اخرى بعدما تغلّب الجنون على العقل

الاستاذ — ولكن الجنون فنون ومنهُ نوع يجتلب الالباب

بلين — لعلهُ الصرع

الاستاذ — نعم الصرع منها واظن ان قيصر كان من المصابين بهِ

بلين — لقد كان من العصبيين الخطرين المشهورين

الاستاذ — وهذا العصبي يستهوي العقول ويستهويها ولقد كان ذووهُ يُعَبدون في الزمن السالف

بلين — ومنهُ ما حدث عصر هذا النهار

الاستاذ — نعم هو منهُ

بلين — (يقدم سيكاراً الى الاستاذ ويقول) واحسرتاهُ هذا السيكار مما جلبتهُ لجلالتهِ آخر مرة من اميركا وقد لا استطيع جلب غيره قبل زمن طويل   انتهى

غرائب النبات

(٢)

كان يُظنّ فيما مضى ان للحيوان وحدهُ قوة الحركة الاختيارية او الاختيارية ظاهراً ولكن اتضح الآن ان بعض اصناف النبات لهُ تلك الحركة بل انها من خصائص البروتوبلازم الحيّ نباتياً كان او حيوانياً . وكان يظن ان الحيوان يأخذ الاكسجين في زفيره ويردُّ الحامض الكربونيك في شهيقه وان تنفس النبات على ضد ذلك . ولكن علماء فسيولوجية النبات يقولون الآن ان تنفس النبات الحقيقي مثل تنفس الحيوان . وكان الرأي السائد قبلاً ان الحيوان لا يصنع النشا في جسمهِ مطلقاً بل ان النباتات وحدها تصنعهُ في ادوار معلومة من ادوار وجودها . ولكننا نعلم الآن ان النباتات الفطرية الدنيا لا تصنع النشا وانهُ موجود في علف بعض اصناف الحيوانات الدنيا . وكانت آخر حجة للذين يقولون بوجود فروق جوهرية بين الحيوان والنبات ان طعام الحيوان آلي فقط وطعام النبات غير آلي ولكن المباحث الحديثة ابطلت هذه الحجة الاخيرة فان النباتات الحلَمية تغتذي طعاماً آلياً مثلاً تجدهُ في ابدان النباتات التي تعلق بها وتتطفل على موائدها

وهذه النباتات الطفيلية منها ما يمتص غذاءهُ بواسطة اعضاء تشبه الجذور . ومنها ما يمتصهُ بواسطة خيوط شعرية كما يشاهد في الاصناف الفطرية . على ان هنالك نباتات تمتص غذاءها بعصارات خاصة بها توجد في اوراقها . وكان يظن قبل هذا الاكتشاف الذي اكتشف منذ نحو اربعين سنة ان اوراق النباتات لا تستطيع امتصاص الماء النقي سائلاً كان ام غازاً الا في حالات شاذة جداً . وقد عرفوا حتى الآن نحو ١٣ جنساً من هذه الرتبة وصفها داروين وصفاً دقيقاً . وسميت هذه الرتبة بالآكلة اللحوم ومنها الجنس المسمَّى دروسرا او ندى الشمس وهي اعشاب تنبت في الاماكن الرطبة الاشبة اوراقها حمراء مرتبة على هيئة وردة وازهارها بيضاء . اما الاوراق فغديدية تظهر انها مبتلة حتى في احرّ ايام الصيف . واما الازهار فلا تتفتح الا في نور الشمس . ومن اشهر انواع هذا الجنس النوع المسمَّى « روتنديفوليا » قال الدكتور بوست في كتابهِ « نبات سورية وفلسطين والقطر المصري » انهُ رآهُ في فصل الصيف عند عين السواعير في بكفيا (حرف ب) . وترى ورقتهُ مكبرة (حرف ت) . واذا دققت النظر فيما يتجلى انهُ ندى على غدد الورق رأيت انهُ ليس فقط ندى بل سائل لزج والنقط متصل بعضها ببعض بمثل خيوط فاذا وقعت حشرات

صغيرة عليها التصقت بها ثم التفت اطراف الغدد عليها كما ترى عند حرف (ج) وفيه صورة ورقة انحنت غددها على حشرة فاعتقلتها

واذا أُخذت نبتة من هذا النوع وزرعت في رمل كثير الرطوبة ثم وضعت على ورقة من اوراقها حشرة صغيرة او دويبة انحنت الغدد عليها مستدقة بالاقرب فالاقرب ولا يمضي الأ القليل حتى تحني عليها كلها فتبيت الحشرة في سجن لا مهرب لها منهُ . واول انحناء الغدد عليها تنقطع عن الحركة بسبب المادة اللزجة . فحركة الغدد ليست ناشئة عن حركة ميكانيكية يحدثها تخبط الحشرة بدليل ان الغدد الخارجية لا تشرع في الانحناء عليها حتى تنقطع كل حركة . كذلك اذا وضع في وسط الورقة شيء متحرك سواء كان دويبة او غيرها فعلت الغدد به فعلها بالدويبة . اما اذا وضع على عدة من الغدد المتطرفة فان هذه الغدة وحدها تحني اولاً نحو وسط الورقة ثم تتبعها الغدد الاخرى والغدد هي التي تفرز المادة اللزجة دون غيرها واذا كانت الورقة سليمة فان خلايا السآق التي تقوم عليها تكون ممتلئة سائلاً ارجواني اللون متجانساً ولكن اذا هيجت الغدد بمسها مراراً متكررة او باحتكاك مادة آلية بها طرأ على الخلايا انقلاب عظيم اذ تتجسم المادة الملونة على اشكال مختلفة وتعوم في سائل لا لون له فضلاً عن ان الاشكال الملونة لا تستقر على حال بل تكون دائمة التغير تنفصل او تتصل وهي تتحرك حركات شبيهة بحركات الاميبا او كريات الدم البيضاء

ومن غريب ما يذكر عن حركة هذه الغدد انهُ اذا كانت المادة الموضوعة عليها غير آلية انحرفت بعض الانحراف ثم عادت الى وضعها الاول وليس الامر كذلك اذا كانت المادة آلية ولاسيما اذا كانت حشرة حية صغيرة فان اطراف الغدد تحني عليها ولا تتركها حتى تمتصها كلها او بعضها . واغرب من ذلك ما يبدو من ورق هذا النبات اذا مستهُ السوائل فان الماء المقطر لا يحرك منهُ ساكناً وهذا ما ينتظر . ولكن السوائل الآلية غير النتروجينية لا تؤثر فيه اقل تأثير ايضاً فاذا رش عليهِ ماء اذيب فيه صمغ عربي او سكر او نشا او رش عليه كحول ممزوج بماء او زيت او شاي لم تبد الغدد حراكاً اما اذا رش عليهِ شيء من المواد النتروجينية كاللبن والزلال ومرق اللحم والخاط والبصاق والمراء فان غدده تتحرك حركتها المعهودة حتى ان اوراق الدروسرا تستعمل كمحك للسوائل فيعرف هل تحتوي نتروجيناً ام لا . وهي محك دقيق لذلك لا يفوقهُ السبكتروسكوب وقد ظهر من التجارب المختلفة انهُ اذا امتصت غدة جزءاً واحداً من ١٤٤٠٠٠ جزء من قمحة من كربونات الامونيا (٤٤٥٠٠٠/١ الميليجرام) فان هذا القدر الصغير كافٍ لانحراف جذع الغدة ولو قليلاً

واذا مست الغدة في محلول يحتوي على جزء واحد من ٢٦٨٨٠٠ من القصفة (٠٢٤. من ميليجرام) ضمع ساعات ظهر فيها ذلك التأثير عينهُ . واذا فصلت الاوراق عن النبات بقيت فيها هذه القوة ساعات بل اياماً مما يدل على انها تتناول الغذاء مما حولها مستقلة عن الجذور

وربَّ قائل يقول ان ذلك كلهُ لا يفيد ان النبات المذكور آنفاً يهضم الطعام الحيواني الذي يمتصهُ وان جميع تلك الحركات التي يأتيها انما يقصد بها تسهيل انحلال الهوام وغيرها من المواد الآلية التي يقبضها وان المادة المغذية الناتجة عن انحلالها تسقط الى الارض فتتخلل التربة ويتغذى بها النبات بواسطة جذوره كما هو المعتاد ولكن داروين اثبت بالتجربة والبرهان ان حركات اوراق النباتات هي عمل هضمي حقيقي وان الاوراق تحتوي في اثناء الهضم على حامض لا يكاد يظهر فيها قبلهُ وعلى مادة تشبه البسين (المادة الهاضمة في العصارة المعدية) وظيفتها تخمير الطعام وهذه المادة كالحامض لا تفرزها الغدد الاَّ اذا هيجت بمادة نتروجينية قابلة الهضم وجاءت تجارب علماء آخرين مؤيدة لتجارب داروين في هذا الشأن بل ان بعضهم اثبت بسلسلة اختبارات اتاها ان هذه النباتات تستطيع ان تعيش بواسطة اوراقها من غير ان تستعين بجذورها وان الاوراق اقدر على امتصاص الغذاء من الجذور

ومن الاجناس الآكلة الهوام الجنس المسمى بنغويكولا اشهرهُ النوع المسمى فلغارس وهو ينبت في مستنقعات البلاد الباردة وآجامها وقد عرفهُ بعضهم بخبيثة الدهن وبقلة الكرم (حرف د) وجه اوراقه مغطى غدداً تفرز مادة لزجة لا حامض فيها ولا تتحرك اذا هيجت وكل ما لها من الحركة انكماش حواشيها انكماشاً بطيئاً على ما يعلق بها من الهوام ثم لا تلبث ان تعود الى شكلها الاول وقد دلت تجارب داروين فيها على ان الاشياء التي لا تحتوي على مادة قابلة الذوبان صالحة للتغذية والهضم لا تهيج الغدد فلا تفرز شيئاً اما السوائل النتروجينية الكثيفة فتجعلها تفرز مادة لزجة غير حامضة واما المواد النتروجينية الجامدة او السائلة غير الكثيفة فتجعلها تفرز مادة لزجة غزيرة حامضة وهذا الافراز يحل الاجزاء الليّنة من ابدان الهوام ويحل كل لحم وزلال ومادة جلاتينية او حبية ويهضمها فتمتصها الغدد ويتحول لونها من الخضرة الى الحمرة . ولهذا النوع من النبات ازهار زرقاء غامقة وهو ينبت في البلاد الجبلية على مجاري الماء فلا يكاد الصيف ينتصف حتى تذبل ازهارهُ وتسقط

وهناك اجناس اخرى تصيد الهوام والحشرات حتى الدود اشهرها نباتات تكثر في جزر الهند الشرقية وجزر استراليا وقلما تكون في غيرها وتحفظ في البلاد الباردة بالحرارة تحت الزجاج تسمى بالانكليزية Pitcher-plants اي النباتات ذوات الابريق (حرف ر)

والابريق فيها مؤلف من جزء من ساق الورقة وجزء منها في نفسها وفي قعره سائل عمقهُ بوصة او اكثر وكان يظن قبلاً ان هذا السائل ماء صرف يصلح للشرب ولكن ظهر من تحليله انهُ يحتوي على كثير من الاملاح المعدنية والغالب ان يكون فيه جثث كثيرة من الذباب وسائر الحشرات يجرّها بعضها ماء الابريق فدخلهُ لتستقي وتموت فيه لانها اذا حاولت الخروج منها من ذلك حاجز مكفوف الى داخل الابريق وعلى حافاته شعر محدد الرؤوس (حرف س) وقد ظهر من تحليل السائل انهُ حامض يعجل انحلال الجثث معها . ومن عجيب فيه انهُ اذا صبّ من ابريقهِ في كاس من الزجاج بطلت قوتهُ الهاضمة مع بقائهِ حامض المذاق وقد استدل داروين من ذلك على ان المادة الفعالة التي تهضم الطعام فيه هي خميرة من نوع البپسين تفرز في خلال امتصاص مادة نتروجينية فقط

ولو اعتذر معتذر عن هذه النباتات على افتراسها الهوام والحشرات بانها تطلب صيداً تقتات بهِ كسائر من في الوجود لما عذرها في تعذيب فرائسها قبل القضاء عليها ان كانت اعصاب الحشرات تشعر بالالم . مثل الحشرة فلا تقتل حالما تمسك . ففي النوع المسمى درلنتونيا وهو من اجناس الابريقي يدخل الذباب وغيره من الحشرات ذوات الاجنحة دخول الابريق شهد مقطر من جوانبهِ في الداخل فدخلهُ من مثل سرداب في راس الابريق (حرف ص) لهُ فتحة من اسفل واعلى السرداب مغطّى بقبة شفافة كالشبابيك فاذا ارادت الذبابة التي دخلت ان تخرج طارت صعداً نحو النور المنبثق من تلك الشبابيك الكاذبة اما الفتحة الحقيقية المخبوءة في ظل الجزء الاسفل من السرداب فلا يراها الذباب . فتخبط الذبابة جوانب السرداب وتضرب نفسها عليها مرة بعد اخرى حتى تسقط ميتة في السائل الذي يملأ قعر الابريق فتموت غرقاً وقد يدوم تخبطها بضع ساعات

وكثيراً ما يموت الذباب معذباً شر عذاب في النبتة المسماة مصيدة الزهرة ترى في الرسم (حرف ط) ذبابة ورقاء كبيرة واكبر من ان تحتويها الورقة علقت بارجلها وحاولت التخلص فلم تستطعهُ لشدة لزوجة السائل . ثم ان هناك شعرات منبهة اذا مست جعلت الورقة تطبق على الفريسة ولو كانت الذبابة التي في هذا الرسم اصغر مما هي لانطبقت عليها ولكن كبرها منعها من ذلك فعمدت الورقة الى سيالها الفرج في اتمام ما عجزت هي عنهُ فكان بهِ القضاء على الذبابة

وافظع من ذلك ما يفعل بنبت من اسباط الرتبة الوردية قريب من الطبق (حرف ع) فان لاثماره صنارات تمسك ارجل الذباب الذي يسوقهُ جدهُ العاثر الى الوقوف عليها فيموت اشنع الميتات . وافظع ما هي الافظع ان هذه النباتات تفتك بالذباب لا لدفع مغرم ولا لجر

معتبر بل لمجرد اللهو والتسلية كما كان نيرون يتسلى « بحرائق » رومية

وكثير من النبات يبدي مزيد القسوة في توزيع بزوره . مثال ذلك نبتة معروفة باسم مرتيب تنبت في اميركا الجنوبية . فان غلاف البزر فيها صلب ذو صنارات متينة قد يبلغ طول الواحدة منها ٦ بوصات فاذا علقت بعضو حيوان غرزت في لحمهِ . ويقال انها كثيراً ما تصيب الثيران فتؤلمها الى حدّ يحملها على الفرار على وجهها لا تلوي على شيء . وقد يستغرق شفاء الجراح الحادثة من هذه الصنارات ثلاثة اسابيع . اما فائدة هذا النبات من مصيبة الحيوانات التي تعلق اثماره بها فهي توزيع بزوره هنا وهناك ولكن ذلك لا يتمّ الا على ما رأيت من التهجم والقسوة

ولا ينكر على النباتات دفاعها عن نفسها من الحيوانات التي تهاجمها ولكن دفاعها هذا كثيراً ما يكون مشوباً بالعدوان وحب الانتقام كالقراص مثلاً . وصف السر جوزف هوكر صنفاً منهُ رآهُ في احد اسفاره الى جبال حملايا قال . « يسمي الهنود هذا النبات ميالما . وقد يبلغ علوهُ ١٥ قدماً ولهُ اوراق لامعة لا اثر لحمات اللذعة فيها ولكن الهنود يخافون شرّهُ حتى اني طلبت ممن كان معي منهم ان يقطعوا بعضهُ فلم يلبوا الطلب الا بعد الالحاح الكثير » ولا عجب لانهُ اذا لمست يد انسان ما تلك الشعيرات المكرسكوبية المتصلة بالاوراق نالهُ من لمسها المٌ لا يوصف . ويكون في بادئ الامر خفيفاً ولكن لا يلبث ان يشتدّ بعد بضع ساعات حتى كأنهُ لذع النار . ثم تطرأ على جسم المقروص في غير مكان الاصابة اعراض كاعراض التتانوس مثل انقباض عضلات الفك وغيره من الاعراض . واتفق مرة ان دام الالم في احد المصابين تسعة ايام

ويبالغ النبات في الدفاع عن نفسهِ حتى يجعل من ذلك الدفاع حرفة لهُ لا يقصد منها صدّ مهاجميهِ قدر ما يقصد الاثخان فيهم واذاقتهم الوان العذاب كالصبير (التين الشوكي) فان ما في الصنف العادي منهُ من الاشواك كافٍ لدفع عداء بعض الحيوان لهُ ولكن لبعض اصنافهِ الاخرى اشواكاً تغرز في ابدان الحيوانات التي تهاجمهُ ولا تقتلع منها الا بعد ما تسام مرّ العذاب . ثم اذا انتزعت بقيت خلفها جراح لا تندمل بسهولة

هذا قليل من كثير مما يدلّ على ان بعض انواع النبات قاسٍ لا يرحم في معاملتهِ الحيوان المعتدي عليهِ . مع انهُ يدافع عن نفسهِ فلا يصحّ تعييرهُ بما عيّر الشاعر الفرنسوي زميلهُ الحيوان حيث قال ما ترجمتهُ « هذا الحيوان لئيم جداً لانهُ يدافع عن نفسهِ من مهاجميهِ » ولكنهُ في غنى عن التذرع بالقسوة والشدة في الدفاع عن نفسهِ بدليل النباتات الكثيرة التي تردّ عنها غارات اعدائها من غير ان تلجأ الى امثال هذه الوسائل العدائية

بغض الالمان لانكلترا

سببهُ ومعناهُ

انشأ الدكتور آرثر شدويل الكاتب الانكليزي المشهور مقالة بهذا العنوان نشرتها مجلة القرن التاسع عشر . قال :

ليس بين ما أثارتهُ هذه الحرب من الشهوات ما هو اعظم ظهوراً من البغض الشديد الذي تبديهِ الامة الالمانية لانكلترا في القول والفعل . فهذا البغض هو الشهوة البيّنة الأثر في مزدحم الشهوات الجمة المتلاطمة تلاطم الامواج في البحر العجاج . وقد أخذ بهِ الجمهور الانكليزي على غرة فلذلك رام اميل الى رمقهِ بعين المستهزئ المتعجب منهم الى رمقهِ بعين الحاذق المشير والى تعليلهِ بانهُ « الم في الطبع » . وقد سمَّاهُ كثيرون من الكتاب بالهستيريا وصرفوا النظر عنهُ باشمئزاز في طيّها ما شئت من تسامح وتعالٍ وترفع . وهذا خطأ كبير جدًّا فان لفظة « هستيريا » التي يكثر الكتاب من الالتجاء اليها ورميها في كل معرض من معارض القول كثيراً ما وضعت في غير موضعها ولا سيما في الحالة التي نحن بصدد الكلام عليها . فالهستيريا ان كانت في البدن فهي مرض وهمي وان كانت في العقل فهي شهوة وهمية وكلاهما متقلب لا يستقرّ على حال من القلق . فاذا استعملت هذا الاستعمال فلا بأس بها لانها كلمة مفيدة ذات معنى محدود ولكن سوء استعمالها جرّدها من معناها الاول

بالامس ظهرت مقالة عن الحرب في مجلة اسبوعية ذات منزلة كبيرة وقد استعملت فيها لفظة هستيريا وهستيري عشرات من مرة ولم يستعملها كاتبها مرة واحدة في معناها الاصلي بل لجأ اليها كل مرة حيث اراد المهانة والاحتقار . ولكن استعمالنا اياها في وصف البغض الالماني ونحن نريد انهُ بغض كاذب لا حقيقة لهُ يوقعنا في وهم فاحش . فان الالمان قوم شديدو الانفعال عرضة للانتقال من النقيض الى النقيض ولكنهم لا يصنعون ذلك اعتباطاً ولا لهواً ولا لسبب واهٍ . وشهواتهم قوية وحقيقية وشهوة البغض هذه فيهم اعظم شهوة بدت منهم كامنة . وقد رأينا بعض بعضهم يميل الى ذمها ولكن ذلك لا يدل على تناقضها فيهم وحداثة حدثها . فيجدر بنا لذلك ان نحاول درسها وتفهمها لا ان نحتقرها ونهزأ بها اذ ليست مما يبعث الاستهزاء بوجه من الاحوال . فهي اذا كانت باقية غير زائلة — وهو ما ترجحهُ الظواهر الآن — فسوف تكون مصدر شرّ مستطير وتضيع النفع جيلاً فجيلاً تمحي عندها امنية السلام الدائم التي يمني الناس انفسهم بها ضغثاً من الاحلام وتحلّ محلها حروب لا آخر لها .

ولست اعلم هل يمكن الخلاص من تلك النتائج بحال من الاحوال اذ يستحيل الآن ان نرى كيف ان الاحقاد الجنسية والحزازات الوطنية التي اثارتها الحرب يمكن ازالتها او الجمع بينها. وهذه الحرب حرب امم وشعوب لا حرب حكام ولا حرب ساسة ولا حرب قواد

فالمسألة تقتضي درساً كثيراً واول الخطوات في سبيل درسها ان نفصل ذلك البغض وندرك ماهيته تمام الادراك. وقد يظهر لاول وهلة ان ذلك لا حاجة اليهِ ولكن الباحث فيما كتب الكتاب حتى كبار المفكرين في هذا الموضوع يرى هناك ابهاماً كثيراً وغموضاً لا طائل تحتهُ وهذا الغموض عائد الى سببين الواحد ان لفظة البغض استعملت لمدلولات شتَّى. والثاني ان شهوة البغض على كونها من اعظم الشهوات المتسلطة على الناس اهملها الفلاسفة وعلماء الاخلاق ولم يعيروها جانب اهتمامهم وربي كان القديس توما اكيناس هو الكاتب الوحيد الذي اطال البحث فيها على ما اعلم. وقد ذكرها الفيلسوف لوك عرضاً واكتفى بتعريفها تعريفاً ابتر بقوله انها العلم بالألم الحاصل فينا من شيء من الاشياء

والبغض الحقيقي لا يقتصر على ارادة اجتناب الشيء بل يتناول ارادة الاضرار بهِ وابادتهِ. وكل شهوة تميل بالمرء الى القتل او حب الابادة تنشأ من فكرة التضرر واساسها غريزة المحافظة على النفس التي تعد من صفات الحياة الجوهرية. فان الحيّ اذا هوجم حاول ايذاء مهاجمهِ جهد طاقتهِ او ابادتهُ اذا استطاع الى ذلك سبيلاً والبغض والحرب من صفات الانسان الخاصة مهما قيل عن وجودهما في سائر الحيوانات. والضرر الذي يسبب البغض ثلاثة انواع (١) ضرر واقع و (٢) ضرر متوقع و (٣) ضرر متوهم. فان كان الضرر متوقعاً او متوهماً لا غير فالبغض الذي يجرهُ زائل غير دائم وقد يكون في حال وجودهِ حقيقياً شديداً. والبغض الناشيء عن الضرر الواقع مصحوب بفكرة الانتقام والناشيء عن الضرر المتوقع بفكرة الخوف. واجتماع الضرر الواقع والضرر المتوقع اعظم دواعي البغض وقد يشبه الضرر المتوهم احدهما او كليهما معاً ولكن شبهاً وقتياً

وسواءٌ كان الضرر واقعاً او متوقعاً او متوهماً فهو اما ان يكون حسيّاً او معنوياً او كليهما معاً والضرر الحسيّ او المادي اعم ولكن الضرر المعنوي كالاهانة والاذلال وايذاء الشرف قد يكون اشدّ وقعاً بكثير. واذا اجتمعا كان فعلهما عظيماً فنرى من ذلك ان اجتماع الضرر الحسي والمعنوي واقعين ومتوقعين هو اعظم اسباب البغض بوجهٍ عامّ. ثم ان شدة الشعور بالبغض تتوقف على درجة الضرر وعلى طبع المضرور وهما مختلفان كل الاختلاف وليس من الضروري ان يكون الاذى الذي ينال المؤذى واقعاً على شخصهِ بل

ان الأذى الذي ينال احداً من اعدائهِ وذوي قرباهُ كثيراً ما يشعر بهِ اكثر من شعورهِ بالضرر الذي يقع عليهِ ويثير ثائرة بغضهِ الى حدٍّ لا يبلغهُ الثاني فالام تستنكر التعرض لاولادها بسوء والاضرار بهم اكثر من استنكارها لسوء وضرّ ينالان شخصها . والرجل يستفظع كلَّ اهانة تلحق بامرأتهِ وبناتهِ واخواتهِ اكثر من الاهانة التي تلحق بهِ ولذلك ترى الحاكم تجيز لمن تقع بهِ اهانة ان يؤدّب من يهينهُ بنفسهِ ويسمّى ذلك في اميركا «بالشريعة غير المكتوبة»

وكثيراً ما يكون الاذى المسبب للبغض غير مقصود اي ان فاعل الاذى قد يكون مدفوعاً اليهِ بغير ارادتهِ ولكن مجرد وجودهِ يسبب ضرراً ويفضي الى بذل الوسائل للتخلص منهُ على ان الضرر غير المقصود ليس سبباً مشروعاً للبغض فلا يتذرع بهِ الا اللئيم

***

هذا كلام عامٌّ في البغض يصحّ اطلاقهُ على الفرد والجماعة معاً وبغض المانيا لانكلترا من الشكل الثاني اي بغض الجماعة وبعبارة اخرى هو شهوة وطنية تجول في صدور طوائف الامة كلها بل في صدر كل عضو من اعضائها تقريباً على ما يلوح لنا وبغض احاديٌّ مثل هذا لا يكاد يكون لهُ وجود الا ويشعر صاحبهُ بأذى حقيقي اصابهُ ولكنهُ اكثر توقفاً على الاذى الموهوم من البغض الفردي . اذا اجتمع رجلان تدبُّ في صدريهما عاطفة واحدة وجعلا يتعاتبان فان نتيجة ذلك العتاب تضاعف تلك العاطفة وزيادتها شدة . اي ان الصفة تصير تغيّر الكمية واذا انتقلنا الى الجماعات وجدنا ان عواطفهم على اختلافها تشتد اشتداداً لا حدّ لهُ بالعدوى . وهذا ما كان يحدث في المانيا حيث القوم فرصة توجد خاصٌ لما تسميهِ «الاستهواء الجمهوري»

ليس البغض الالماني لانكلترا بالحديث العهد ولا هو بالمفاجئ . بل قد مرَّت عليهِ سنون كثيرة وهو في تقدم ونموّ . وقد ارجعهُ اسقف برمنهام الى ايام حرب فرنسا والمانيا . واما اوافقهُ اجمالاً وان يكن اختباري الشخصي تلك المدة مخالفاً لاختبارهِ فقد قال انهُ لما نشبت الحرب بين الامتين تردد الرأي العام الالماني اولاً فيما يكون من سلوك انكلترا ولكنهُ استقرَّ بعد ذلك على قرار ثابت فناصب انكلترا العداء اذ علم انها ستلزم الحياد وان العصبة الانكليز في بعض المدن والقرى يتظاهرون بولاء فرنسا وعداء المانيا اما انا فكنت في ذلك العهد في المانيا فلم ارَ فيها اثر عداء لانكلترا نعم ان اهل الجنوب في المانيا لم يكونوا يرضون الحرب حسبان ان بروسيا هي المتسببة بها ولكنني قصدت فيما بعد سويسرا واقمت برهة في

فندق بلدة داوس وكان الفندق يجمع بالالمان من بروسيا وغيرها فالفيتهم على غاية الولاء والمسالمة لي ولغيري من الانكليز النازلين معي في الفندق في حين ان شلما كان مع فرنسا ولعل اعظم سبب في ذلك كونها كانت مغلوبة ثم عدت الى المانيا وكان مسيري اليها من بحيرة كونستانس فلم القَ اثراً للعداوة حتى بلوغي بلدة اكس لا انا ولا غيري

لكن المانيا اليوم غير المانيا حينئذٍ فقد تغيرت كثيراً وكان تغيرها بطيئاً تدريجياً. ففي السنة التالية لتلك الحرب عدت مسافرت من اكس الى بازل فرأيت من صلف الضباط مالا يصدق فانهم كانوا يحسبون سائر الخلق حشرات وهوام وتوالت زياراتي لالمانيا واسفاري فيها بعد ذلك فألفيت الصلف العسكري قد خف ولكن عدواه اعدى سائر الامة. وهو مشاهد في الماني المانيا نفسها وفي الالمان المقيمين خارجها وربما كان في الثانين اشد منهُ في الاولين. ويعبّر الالمان عن هذا السلوك بلفظة غابية هي « شنيدج » ومعناها الاصلي الحدة والرضي الزهو والادلال اي ان تدعي العظمة وتتأثر بها وتنظر الى سائر الخلق نظر السيد الى العبد او العاتي الى من هو اسفل منهُ. قال كاتب الماني « ان كل الماني يسلك مسلك الزهو والادلال « شنيدج » في بلد غريب ينفر القلوب من المانيا بمالا يصلحهُ مئة رجل صالح فيها » على ان هذا الوصف يعدّ مدحاً في الغالب وما من احد الا ويحب ان يوصف به وغنيٌّ عن البيان ان الالمان يسلكون هذا السلوك بازاء سائر الامم لا بازاء الانكليز وحدهم. وهو تربة صالحة لنمو بذور البغض وزكاء زرعهِ بعد ما بذرت تلك البذور سنة ١٨٧٠ اي يوم غبطت انكلترا سهمها المعروف في حرب بروسيا وفرنسا فاثار ذلك حقد الدوائر السياسية والعسكرية عليها

وازداد ذلك الحقد شدة سنة ١٨٧٥ يوم قاومت انكلترا سعي المانيا في محاربة فرنسا ثانية والقضاء عليها قضاء مبرماً ولكن ذلك لا تصح تسميتهُ عداء قومياً اجتماعياً فان العداء القومي الاجتماعي بدا في ثورة الخواطر الشديدة التي ثارت في المانيا على انكلترا سنة ١٨٨٧ و١٨٨٨ ايام مرض الامبراطور فردريك الثالث والد الامبراطور الحالي وكنت حينئذٍ مقيماً بالمانيا فشاهدت تلك الحركة من اولها. وهي قسمان سياسي وعلمي. والعلمي منها هو الام لانهُ مبدأ تلك الروح التي دبت في صدور علماء المانيا فصيرتهم اكثر الناس عداوة لانكلترا واشدهم بغضاً لها. وعداوتهم تفوق عداوة غيرهم بمراحل في مرارتها. وكان غرض عداوتهم الاخص السر موريل مكنزي الجراح الانكليزي الشهير الذي دعي لمعالجة الامبراطور وهو ولي العهد وبقي مستشارهُ الطبي الاكبر حتى موتهِ وكان زعيم هذه الحركة

الجراح فون برجمان فانهُ استنكر وجود غريب في البلاط الالماني ولكن مبالغة الشعب كانت مطابقة لاغراض بسمرك السياسية ولا سيما ان هذا كان يدير حملة على زوجة ولي العهد (ام الامبراطور الحالي وابنة الملكة فكتوريا) بدعوى انها انكليزية ونافثة روح الاميال الحرة في ولي العهد او مؤيدتها · وكان بسمرك قد استمال اليهِ الصحف والبلاط والحزب المحافظ والامبراطور الحالي وكان الحزب الحر يقاومهم · فاحتدم القتال بالكلام حول سرير ولي العهد العليل وقلق خواطر الامة يزداد كل يوم · ودام النضال بعد ان ذهب الداء بهِ · ذلك ان نشرة رسمية نشرت متضمنة لتفصيل مرضه وموتهِ ولم تكن في واقع الامر سوى طعن في طبيبه الانكليزي وكاتبو تلك النشرة هم الاطباء الالمان الذين صرفوا من خدمة ولي العهد في مرضه او كانت علاقتهم بمداواتهِ قليلة ولا يعقل ان يكون قد نشرت بلا موافقة الامبراطور الحالي وقد كان ما فيها من القذف شديداً الى حد ان حظر نشرها في انكلترا لئلا يطلع اطباؤها على واقعة الحال كما هي

لهذه الحادثة اهمية تاريخية عظيمة لانها مبتدأ مرحلة واضحة الحدود في عداء الالمان لانكلترا وخصوصاً اهل العلم منهم · وقد نالني انا نصيب من هذا العداء لا لسبب سوى كره القوم لكل شيء انكليزي وكانت تعاليم ترتشكي قد هزت بهِ الامة لقوة معرفة نفسها وزادها عزة توحد كلمتها وباتت انكلترا الهدف الاكبر لذلك الشعور المتزايد وليست بنا حاجة الى ذكر الحوادث السياسية المختلفة التي حدثت في عهد الامبراطور الحالي وكان لها اعظم مساس بهذا الموضوع فاكتفي بذكر هذه الحادثة الطفيفة التي وقعت بمشهد مني · من اول الاوامر العسكرية التي اصدرها الامبراطور الحالي بعد ارتقائهِ الى السرير امر ينهى الضباط عن لبس الاحذية «ذات الكعب الانكليزي القبيح» · وكان الرجال في المانيا لا يزالون يلبسون حينئذٍ احذية ذات كعب عالٍ ولكن ظهر في دوائر المتأنقين في اللباس ميل الى اقتباس بعض ازياء الرجال من انكلترا ومنها الكعب الواطئ للاحذية فحال الامر الامبراطوري المذكور دون ذلك الاقتباس · هذه الحادثة تافهة في حد نفسها لا يكاد احد يذكرها ولكنها بدء عصر جديد عصر ترويج كل شيء الماني كبيراً كان او صغيراً

على ان تسلط الروح الالماني على الدوائر السياسية والعلمية اقترن من هذا العهد صاعداً بشكل آخر من اشكال التبسط الوطني عمل ما لم يفعلهُ شيء غيرهُ في تكوين طبع الامة الحالي · أريد بهِ تقدم التجارة والصناعة مما صيرها ذات ثروة ويسار وحاملها على ازدياد عددها ازدياداً كثيراً وارتفاع نفقات المعيشة وهذا التقدم حديث العهد جداً ولست اريد

القول ان المانيا حديثة العهد بالتجارة والصناعة فانهما كانتا قديمة فيها · ولكنها لم تبدأ بالتقدم الحديث حتى بسرعة احدثت القوة عن عزة نفسها من عاداتها كل تبديل في العشرين سنة الماضية او اقل منها · فانه لم يكد يبدأ عهد جلوس الامبراطور الحالي · والانقلاب العظيم الذي طرأ على البلاد منذ ذلك العهد يستوجب الدهشة وقد كان اقوى العوامل على توحيد الامبراطورية وانضواء القوم الى لوائها ورضائهم بالنظام الذي يؤيدها وتقوية روح الاعجاب بالنفس والطموح الى المعالي والنظر الى سائر الامم كما ينظر الرفيع الى الوضيع وترويج الفكرة المعبّر عنها بثلاث كلمات من النشيد الالماني الوطني وهي « المانيا فوق الكل » · وزد على ذلك ان تقدم الالمان العجيب السريع جعلهم امة ذات صلف وخيلاء · لانهُ تقدم مادي منظور ملموس باعتهم فلم يصحوا من نشوته · وكما احتقروا العدو الذي قهروهُ سنة ١٨٧٠ كذلك صاروا يحتقرون مزاحمهم الاقتصادي الذي يعدونهُ مغرورًا ويشعرون بانهم اغتصبوا مكانهُ وما يحق به من اسباب الفخر والشرف · فالنجاح العسكري والنجاح المالي اشعرا الالمان بانهم اهل حول غير محدود وانهم اشرف طينة واطيب عنصرًا من سائر الاقوام · وان الاقدار جعلت لهم مجدًا مؤثلًا لا حدّ لهُ يعرف ولا آخر يوصف

ليس هذا حكم غريب فيهم بل هو مبسوط ومفصل كل التفصيل في مؤلفاتهم الحربية وفيها تعداد مناقبهم واسباب سموّهم على سائر خلق الله في كل باب وتجلّيهم في كل ميدان · اما انا فأرى انهُ يحق لهم الازدهاء لانهم صنعوا العجائب · ولكن تماديهم في هذا الازدهاء وتعبيرهم عنهُ بلغة خارجة عن حدود الاعتدال والتناهي بانانيتهم تناهي الصبية وتخبطهم في الكلام عن الآداب والاخلاق (وهو ما يسمَّى بالالمانية Kultur) واحتقارهم للامم التي كانت رائدة المشروعات الصناعية والتجارية والتي المانيا مدينة لها بالعناصر اللازمة لارتقائها — هذا كلهُ دليل على خلل تامّ في قوة التوازن · فان الامة الالمانية معروفة بشدة الانفعال وبسرعة التحوُّل من الشيء الى ضده والانتقال من طرف الى الطرف الآخر · وقد سما بها نجاحها ورفاهها الى ذروة الاغتباط بما أوتيت من النعمة وهذا ما لم تتظاهر بمثلهِ امة قبلها مهما تكن حقيقة شعورها

وبعد حادثة الامبراطور فردريك ومرضهِ ووفاته وجلوس الامبراطور الحالي نمي ذلك البغض بنمو حتى كانت حرب البوير فجعلت نموهُ وظهر فيها قوة وطنية لاول مرة · مع ان معظم الامم كانت تذمّ اقدام انكلترا على محاربة البوير ولكن هذا التيار كان اقوى في المانيا منهُ في سائر البلاد حتى بلغ حدّ البغض · وان امبراطور المانيا كان قد اوقف نفسهُ

موقف حامي الوزير ومناهض السياسة الانكليزية فأمن قومهُ على هذه الخطة تمام التأمين.
ومن ما حمل الوزير على ان يمنّوا انفسهم بمساعدته وحمايته ولكن لما جاء اوان المساعدة تخلى
عنهم ولم تنل المانيا اذى ماديّاً من ذلك ولكن الاذى المعنوي كان كبيراً والضربة على
حسن ظنها بنفسها شديدة فقد شعر بها الجميع من الامبراطور والحكومة الى احقر الرعية لما
تمكّن من حالتهم النفسية فكانت نقطة انقلاب في سلوك الامة اذ شحذت عزيمتها على انتهاج
سياسة التبسط وزيادة القوة البحرية وكانت راغبة عنهما قبل ذلك. وملأت الهواجس
الحربية خواطر الاقوام المسالمة المطمئنة فباتت فكرة الحرب شغلها الشاغل وهمها الناصب.
وقد قال لي بعض عقلاء الالمان منذ عشر سنوات ان المانيا تستطيع منازلة فرنسا وروسيا
معاً ثم جاء الاتفاق الانكليزي مع فرنسا اولاً ومع روسيا ثانياً وهما الدولتان اللتان اذا خطرتا
على بال المانيا فلأمر ذي علاقة بالحرب فزاد ذلك الاتفاق بغض الالمان لانكلترا وزادهم
ميلاً الى الحرب وجعلوا ينتقدون الامبراطور على مغالاته في التودد الى انكلترا وفي مسالمتها

وليس هناك وهم اعظم من ذلك الوهم الذي لا يزال متسلطاً على بعض الاذهان وهو انهُ
يجب الفصل بين الامة الالمانية وامبراطورها والعنصر الحربي فيها لانها انما دفعت الى الحرب
او اقتيدت اليها مكرهة مسيَّرة رغم ارادتها. والحقيقة هي على الضد من ذلك فيما يخص
الامبراطور. فان الامة لم تمل اليه قط ميلها اليه منذ شهر الحرب وقابلتهُ عند مروره في
شوارع برلين بمظاهرة بلغت حد الجنون ومع ذلك بقي ساكناً صامتاً لا يحير جواباً ولا يبدي
اشارة. وتضاعفت حمية القوم لما علموا انهم سيحاربون انكلترا ايضاً وقالوا قد آن الاوان
لاخراج الشهوة التي غلت بها صدورهم هذا الزمان الطويل من القوة الى الفعل. فقد مرت
سنون كثيرة وجميع طبقات الامة الالمانية تتربص بانكلترا ريب المنون وتتمنى لها الشر وتمني
الشر هو من اول علامات البغض. اقول انكلترا ولا اقول الانكليز واريد انكلترا كدولة
وقد شاهدت هذا الشعور واضحاً حتى بين اقرب الالمان مودة للانكليز وسمعتهُ من الشاعة
وفي الحفلات الاجتماعية الصرفة التي دعاني اليها داعي القربى والاخاء وخيّل اليَّ ان المانيا كلها
أُشربتهُ. ولست أريد ان الالمان كانوا يتوقعون محاربة انكلترا والواقع على ضد ذلك ولكنهم
تمنوا ولادهُ ولو جاءَ لرحبوا به مهما يكن مصيرهُ. ولما ظهر لهم ان الاقدار قضت بان يتولوا
تلك المهمة بايديهم قاموا لذلك قومة رجل واحد

هذا هو البغض الاكيد وهو ان تتمنى الضرر لغيرك وتسعى اليه بنفسك. وهنا مسائل نسأل
انفسنا اياها وهي: مَن هم المسبّبون لذلك البغض. وكيف تسببا به. وهل يمكن تخفيفهُ

وكيف يكون ذلك . ولأي سبب يبغض الالمان انكلترا . وجواباً على هذه المسائل نقول رأينا ان البغض قد ينشأ عن ضرر حادث او متوقع او موهوم وانهُ قد يكون حسيا او معنويًّا فان كان الضرر متوقعاً او موهوماً امكن استئصال البغض الناشئ عنهُ ولكن ان كان حقيقيًّا واقعاً فالصعوبة عظيمة في استئصال البغض الناشئ عنهُ . ولا يمكن القول ان انكلترا اصابت المانيا قبل الحرب فعلاً بضرر حسي . فهما لم تكونا قط عدوتين وكانتا احياناً حليفتين . ويقول الالمان الآن انهُ لما كانت المانيا وانكلترا حليفتين كانت انكلترا تترك المانيا وشأنها تصيب وتزرع وحدها فتى يأتي الحصاد والقطاف تجمع انكلترا الثمر لنفسها . وهذا تشويه لوجه الحقيقة التاريخية دعا اليه الهوى واذا رجعنا الى الحروب النمركية التي خرجت بروسيا ثم المانيا منها ظافرة وجدنا ان انكلترا لم تكن سبب ضرر مادي ما لالمانيا . ومنذ بدأت المانيا سياستها الاستعمارية سنة ١٨٨٤ ساعدتها انكلترا في امتلاك بعض البلاد وتنازلت لها عن جزيرة هليجولند (المتاوحة الساحل الالماني على البحر الشمالي) سنة ١٨٩٠ فكان قيامها حيثًا عزز مركز المانيا البحري كل التعزيز . وفي الحوادث السياسية الاخيرة لم ينل المانيا اذى ولا خسران وقد شهد كتابها بان تسوية مسألة سكة حديد بغداد كانت في مصلحتها . ومن الوجهة التجارية لم تغير انكلترا احداً عليها ولا فرقت بينها وبين احد بل فتحت امامها باب مستعمراتها اسوة بسائر الامم . وجهد ما هنالك انهُ سن قانون يقضي بان كل سلعة اجنبية ترد الى المستعمرات الانكليزية يجب ان يدل عليها بمكان صدورها وهذا القانون يسري على جميع البلاد بالسوية وقد اعترف الالمان بانهُ افادهم اعظم فائدة لانهُ جاء شبه اعلان عن سلعهم

وليس بين اعمال انكلترا عمل ما الحق بالمانيا ضرراً حسيًّا ولا الالمان يشيرون في كتاب من كتبهم حتى المتعصبة لاشد مطامعهم في انكلترا الى عمل او شبه عمل من هذا القبيل . ومع ذلك كلهِ لحق بالالمان ضرر مادي ما وهذا هو معظم السبب في بغضهم لنا فان السلطنة الانكليزية تؤذي المانيا بمجرد وجودها اذى سلبيًّا لا ايجابيًّا مقصوداً اذ هي حاجز حصين في سبيل تبسطها وتوسعها . وغني عن البيان ان الذنب ليس ذنب وجود الشيء ليس سبباً مشروعاً للحصول على الذنب وجب البغض فان طموح المانيا وحالتها النقلية التي وصفناها هما الذان يغصان السلطنة الانكليزية اليها اما سائر امم الارض فلا تبغضنا لوجودنا على انا نفهم شعور الالمان فنعذرهم بقدر فهمنا اياهُ . فان قوماً بلغوا ما بلغوا من كثرة العدد والثروة والقوة والكفاءة لا بدع ان يحدو بهم ذلك ان

يجعلوا من هذا العالم مكاناً مناسباً لتلك الصفات وان يقتنوا الاملاك عبر البحار اسوة بأمم دون الامة الالمانية في سعتها وفي امور كثيرة غيرها ولكنهم كلما التفتوا رأوا الطيب من المعمور في حوزة اقوام غيرهم وانكلترا في مقدمتهم . فلا بدع اذا حرقوا الارم عليها غيظاً لوقوعها في سبيلهم حيثما ضربوا في مناكب الارض . فقد جاؤوا الوليمة متأخرين وان كانت مقاعدهم حولها قليلة وكان الزحام شديداً فذلك من سوء بختهم لا من ذنب غيرهم ولكن سوء البخت يهيج الحفائظ ويثير الضغائن كثيراً .

ولو ان المسألة انتهت عند هذا الحد فكف شهود الوليمة عن الاكل حينما مدت المانيا يدها الى الزاد لما شعرت بم او نكد لان ذلك يمكنها من تعويض نفسها عما فاتها بتأخرها عن الوليمة . فانها جلست حول المائدة سنة ١٨٨٤ وفي الثلاثين سنة التي انقضت منذ ذلك التاريخ التهمت شيئاً كثيراً ولكن مؤاكليها وخصوصاً انكلترا لم يكفوا عن الاكل وبعد حرب البوير ظهر بغض الالمان لانكلترا بمظهره المعروف ثم جاءت مسألة مصر . مع ان هذه المسألة من الشؤون التي تخص فرنسا دون المانيا ولكن نجاح انكلترا جعل كأس مرارة المانيا دهاقاً . وتلك التسوية المصرية استيلاء انكلترا على هذه البقعة وتلك الارض في شرق افريقية وغربها وبورما . وكانت المستعمرات الانكليزية في خلال ذلك تنمو وتزداد قوة ونشاطاً . واشتغلت روسيا وانكلترا بشؤون ايران وفرنسا وايطاليا بشؤون بحر الروم والمانيا والفة مكتوفة اليدين تشاهد ما يجري ولا تحرك ساكناً فنشأ من سكونها هذا مطالبها « بالعرض » في الازمة المغربية فارتدت بالفشل والخذلان المعنوي للمرة الثانية وزاد ذلك بغضها لانكلترا وحقدها عليها . ولا تزال كتابات الالمان الحماسية تستشهد بالخطب التي خطبها وزراء انكلترا في تلك الازمة (ومنها خطبة المستر لويد جورج التي توعد فيها المانيا بصريح القول)

ففي هذا كله ما يكفي لتعليل بغض المانيا لانكلترا قبل الحرب ان لم يكف لتبريره . وكان ذلك البغض قد خف قليلاً على اثر المفاوضات الوديه التي دارت على المشكلة البلقانية وتحوّل مجراه في جهة روسيا فلما اشتركت انكلترا في الحرب الحاضرة ضد المانيا وكان الرأي العام الالماني قد اطمأن اليها بعد تحسن العلاقات السياسية بين الدولتين زاد سخط الامة الالمانية اضعافاً مضاعفة على انكلترا فاتهمت بانها غادرة ذات وجهين وساد الاعتقاد بان الحكومة الانكليزية دبرت هذه الحرب متعمدة وادارت حركتها وليس لها غرض الا سحق المانيا حسداً على ما اوتيت من النجاح في التجارة . وقد توسلت الى بلوغ هذا الغرض بحمل الحكومة الالمانية على الاعتقاد بصداقتها ولست ادري صاحب هذا الرأي وانما ادري ان

الالمان قلوبهُ على علاتهِ حيثًا وجدوا بلا قيد ولا تحفظ فتراهم يردّدونهُ في كتاباتهم وهم يعتقدون صحتهُ وعندهم ان السر ادورد غري هو الاصل المباشر لهذا البلاء وانهُ تمَّم بعد الخطة التي رسمها الملك ادورد

ويصعب علينا نحن الانكليز ان نصدق ان الالمان يعتقدون صحة هذا القول ولكن اعتقادهم بصحتهِ ثابت الاصل لا يحوم عليهِ ظل ريب . يعتقدون انهم فرائس مكيدةٍ مدبرةٍ يراد بها سحقهم وابادتهم . ويدبر حركة هذه المكيدة انكلترا حسدًا لهم على نجاحهم التجاري كل ذلك وهي تدعي صداقتهم وحسن الظن بهم وهذا وحدهُ هو سبب بغضهم الشديد لانكلترا واجماعهم على ذلك البغض . والسكوت عما نالهم من خيبة الآمال قانعين صابرين . واحتمال الاعباء الثقيلة والضحايا الغالية في سبيلهِ . وعقدهم العزم الذي لا يتزحزح على الثبات حتى النهاية رغم كل شيء . ولما كانوا مقتنعين بانهم يقاتلون دفاعًا عن كيانهم من مكيدة نصبت لابادتهم فلا بدع اذا قاتلوا مستقتلين الى آخر نسمة من انفاسهم

ليست المسألة معرضًا للهزل والكلام بلق على عواهنهِ بل هي معرض جد ما بعدهُ جد . لان معناها ان هذا العراك سيسوما من الجهد والتضحية اكثر مما نقدر الآن بكثير وان النهاية لا تزال بعيدة وانها متى جاءت لا تكون نهاية . فان العواطف التي نشأت عن هذه الحرب ستدوم ميراثًا للاجيال التي تجيء بعدنا وقتل الالمان للآمنين من غير المحاربين وسوء معاملتهم للاسرى — وهما نتيجة البغض الكامن في صدورهم لنا أثرا فينا وحملانا على بغض بازاء ذلك البغض وكان غريبًا عنا ولست ارى لذلك آخرًا . ولا يحسبن احدٌ ان الامة الالمانية يمكن ان تباد او تضعف على الدوام فان فكرة مثل هذه انما هي وليدة التعصب والجهل . فان الالمان سيبلغون سبعين مليونًا وفي الجيل الآتي يصيرون تسعين مليونًا (اي بعد نحو ثلث قرن) لهم ما لاهل هذا الجيل من المواهب والقوى كحب العمل والقدرة على التنظيم وادامة السعي او يبلغ الغرض ونظام للتربية بديع وسائر النظامات الاجتماعية التي وضعوها وكيفوها لتشييد صرحي القوة والثروة

وعما لا غنى عنهُ في هذا المقام القول ان انكلترا لم تدبر هذه الحرب ولا ارادتها ولا توقعتها . ولو كانت تضمر شرًّا وتدبر حربًا لاصغت الى اللورد روبرتس (يوم حضها على الخدمة العسكرية الالزامية) . كذلك لا صحة لما يعزو الالمان من نيات السوء الى الملك ادورد او الى السر ادورد غراي . ومن الوهم ان يقال اننا كنا نضمر البغض والحسد لهم . نعم اننا لا نحبهم ولكن الفرق واضح بين الامرين . وقد لعدوا يدركون انهم غير محبوبين في كل مكان

م يبغضون انكلترا لا الانكليز . ونحن نكره منهم من لم يكن صديقاً شخصياً لنا من غير ان نبغض المانيا . اما الحسد التجاري المزعوم فاقول قول عارف ان صناعنا وتجارنا في مركز يُحسدون عليه ولا يحسدون احداً . وخلوّ قلوبهم من الحسد اعظم ضعف فيهم فان حسداً قليلاً منهم يعود بالخير عليهم . ولئن كانوا يحسدون احداً في العالمين فانما يحسدون الولايات المتحدة الاميركية لا المانيا . وسواء كان هذا او ذاك فان الحسد التجاري ليس بالسبب المعقول ولا المقبول للحرب في العهد الحديث

ويكاد اتباع الالمان بهذه الحقائق يكون من المستحيل فلا سبيل امامنا في اعتقادي لاصلاح هذا الحال الا السعي في اكتساب احترام اعدائنا لنا . ولا سبيل الى حملهم على احترامنا الا قهرهم . فان احترامك خصمك هو الخطوة الاولى الى انصافه وتقدير قوته حق قدرها . فاذا وجد الالمان انهم مخطئون في امر من الامور ادركوا انهم قد يكونون مخطئين في غيره لانهم قوم اهل عقل وحصافة . ثم انهم يحترمون القوة فلنرهم اننا اقوياء بل اقوى منهم . وقد اتى جيشنا الآن اعمالاً مجيدة سددت رأي الالمان الاول فيه وبالت احترامهم له . ولكننا في انكلترا نفسها اقل نجاحاً منا في خارجها . وبعض السبب في ذلك اختلاق الاخبار عن الرعب المستحوذ على الامة وفشل التجنيد الاختياري . ثم ان ما بدا من القصور في اعداد معدات الحرب ومشاكل العمال والجدال القائم على مسائل سباق الخيل ومسئلة المشروبات — هذه كلها تولد في قلوب الالمان احتقاراً لنا

ان قهر عدونا عمل يستنفد جميع قوانا فلنوجهها كلها اليه ولنسكت عن المناقشة في شروط الصلح « بعد الحرب » فان الكلام فيها الآن لغوٌ باطل اذ ليس في وسع احد معرفة النهاية ولاسيما ان موت رجل واحد قد يوقع الخلل في كل حساب ويقلب وجه الحالة الحاضرة من اساسه . والمؤكد ان موت احد رجلين يفضي الى هذه النتيجة وان موت احد ثلاثة او اربعة غيرهم ربما افضى اليها ايضاً

والخلاصة اننا متى حزنا احترام الالمان واقنعناهم بانهم رفعوا انفسهم الى فوق ما يجب وحطوا غيرهم الى تحت ما يجب واننا لم ندخل الحرب عدواً تعمّد سحقهم وان انكلترا ليست غول الحسد والبغض والخيانة كما يصورون — فحينئذٍ نستطيع استئصال شأفة البغض المستحكم في صدورهم . فلنقنع الالمان اولاً بانهم وضعوا كلمة تنا دون موضعها وثانياً بانهم وضعوا حشمتهم فوق موضعه . وكل سعي في علاج المرض الثاني قبل الاول سعي عقيم غير مجدٍ بل هو عقوة لا تغتفر « انتهى ملخصاً

الرحلات الافريقية القديمة

٣

الرحلات البرتوغالية

ذكرنا في المقالة السابقة ان العرب توسعوا في الفتوحات بعد القرن الثاني للهجرة وامتلكوا كل شواطئ افريقية الشمالية والشرقية والغربية وتوغلوا في داخلية البلاد الى ان ضعفت شوكتهم بفقدان العصبية وضعف شأن الخلافة العباسية في بغداد والفاطمية في مصر والعلوية في بلاد المغرب وخضعوا للدول التركية والتترية حتى سقط مجدهم وتفرقت كلمتهم واشتغلوا بالمنازعات القومية والدينية الى ان اشتد ساعد الاسبان والبرتوغال في الاندلس فطردوا العرب منها. ولما قويت شوكة الافرنج قام البرتوغاليون سنة ١٤٠٠ يجهزون السفن الكثيرة والمراكب الكبيرة وارسلوها الى سواحل افريقية فطردوا العرب من بلاد السنغال وشط العاج وكل السواحل الغربية. وكانوا يتنافسون في تحصيل اسباب التجارة والتوسع في الاسفار ويردفون الغزوة بالاخرى حتى ان نساء لشبونة عاصمة ملكهم كنَّ يحرضن رجالهنَّ على السفر وجوب البحار وغزو العرب ويدفعن حلاهنَّ من حلية خاطرات امراء البحر لتجهيز السفن. وكنَّ يأبينَ التزوج بمن لا يذهب لغزو العرب وطردهم من بلادهم. ومما ساعد البرتوغاليين على تلك الغزوات البحرية استعمالهم البوصلة (او الحكّ) لمعرفة الجهات فانها جرأتهم على التوغل في عرض المحيط فاكتشفوا اولاً الجزائر التي على السواحل الغربية حتى رأس الرجاء الصالح ثم اتجهوا شمالاً فاكتشفوا السواحل الشرقية كلها حتى باب المندب وشواطئ حضرموت وخليج العجم ومن هناك توصلوا الى اكتشاف طريق الهند كما سيأتي بيانهُ

في سنة ١٤٣٣ اكتشفوا جزيرة ماديرا واسسوا فيها مستعمرات وغرسوا فيها قصب السكر والكرم ودخلوا بلاد غينيا وسينيغامبيا وشط العاج وغصاب وملكوها وزرعوا ارضها واخذوا منها الخشب الى بلادهم

وفي سنة ١٤٤٣ اكتشفوا بلاد السنغال وسواحل الكونغو وانغولا وجلبوا منها الارقاء والعبيد السودانيين واحضروهم الى لشبونة وهي المرة الاولى التي رأى فيها اهلها الزنوج وذوي الشعر الجعد والاجسام المطلية بالافاويه والزيوت. واكتشفوا جزائر سانتا ماريا وسانتا هيلانه وفرناندو بو وغيرها. وفي سنة ١٤٥٦ اخذ القبطان بطرس القنطرة بلاد سيراليون من العرب وتألفت فيما بعد في لشبونة شركة برتوغالية لاكتشاف سواحل افريقية كلها

وطريق الهند تجهزت السفن الكثيرة العدد والعدد وامدّتها بالرجال والذخائر وكانت تتنقل من بلاد الى اخرى ومن فرضة الى غيرها في السواحل الغربية وتتجر مع اهلها بالعاج والذهب والطيور الغريبة والقرود والحبوب والافاويه واحتكر ملوك البرتوغال لانفسهم تجارة العاج فارسل يوحنا الثاني جماعة من قومهِ على سفن لهُ الى سواحل افريقية فاكتشفوا في طريقهم جزائر سان توماس والبرنسيس وشواطئ العاج وغربا وسواحل الكونغو وزرعوا فيها القطن واسسوا المستعمرات

وفي اواسط القرن الخامس عشر هاجر الى هذه البلاد اليهود المطرودون من اسبانيا والبرتوغال فاستعمروها واتخذوا العرب والزنوج عبيداً لهم ولم يزل الى الآن في تلك البلاد الحصينة بقية منهم وهم يهود الا انهم اقتبسوا عادات الزنوج الاصليين في معيشتهم

وفي سنة ١٤٧٢ اكتشف القبطان البرتوغالي يوحنا سنتارم بلاد ساحل الذهب فاخذها من سكانها العرب وهاجر اليها البرتوغاليون واستوطنوها وبنوا فيها المدن والقلاع ثم دخلوا بلاد البنين والكونغو ومنها نقلوا الى بلادهم زراعة الفلفل وغيرها من البهارات والفاكهة وفي سنة ١٤٨٦ اكتشفوا اقليم السنغال وانتهى الامر ان برتلي دياز الرحالة البرتوغالي الشهير واصل اكتشافاتهِ جنوباً حتى وصل الى رأس افريقية الجنوبي بعد ما عانى الاهوال من العواصف والانواء وسماهُ « رأس الاهوال » ولكن يوحنا الثاني ملك البرتوغال ابدلهُ باسم « رأس الرجاء الصالح » . وحينئذٍ تيقن البرتوغاليون ان في وسعهم الطواف حول افريقية بحراً اذ عرفوا ان هذه القارة جزيرة او شبه جزيرة . وفي سنة ١٤٩٥ دعا ملك البرتوغال القبطان الشهير والرحالة العظيم فاسكو دي غاما للسفر الى الهند عن طريق رأس الرجاء الصالح فجهز لهُ اسطولاً من المراكب الكبيرة وامدّهُ بالمال والرجال فخرج فاسكو من مرفإ لشبونة باحتفال عظيم وشيّعهُ الملك وعظماؤهُ ورجال بلاطهِ بين هتاف الرجال وزغردة النساء . فاجتاز السواحل الغربية واستولى على جميع السواحل والبلاد التي مرَّ عليها في طريقهِ حتى وصل الى رأس الرجاء الصالح ثم تحوّل بسيرهِ شمالاً واستولى على السواحل الشرقية مرسياً اولاً عند بلاد سماها ناتال اي المولد باسم المدينة التي كانت مسقط رأسهِ واخذ بلاد كفروريا واكتشف في طريقهِ مدغسكر وجزائر القمور والعجوان ولم يزل يسير شمالاً محاذياً السواحل حتى وصل الى بلاد سفالة (موزمبيق) فافتتحها ورفع عليها العلم البرتوغالي وهناك اكتشف مناجم الذهب القديمة التي كانت معروفة منذ القدم عند المصريين والرومان والعرب . ويقال انها بلاد ترشيش التي ورد ذكرها في سفر الملوك وقيل ان سليمان

الملك كان يأتي منها بالذهب والفضة والقرود والعاج والطواويس (١ ملوك اول ص ١٠) ودي غاسكو في اكثر البلاد التي احتلها القلاع والحصون ووضع فيها بعض الحامية من رجاله وجعلهم وكلاء له لشراء الذهب والصمغ والمعادن والملح وقد وجد الرحالون البرتوغاليون في اسفارهم هذه كثيرين من تجار العرب عند شواطئ الشمال والترنسفال وموزمبيق يحملون تراب الذهب في الاكياس و ينقلونها الى سفنهم و يأخذونها الى زنجبار وعمان وشبه جزيرة العرب

ثم استولى هذا القبطان الشهير على كل الممالك العربية الافريقية الشرقية وهي قطوة وسعداني وشيكوه وشتة وكلوه وصالي وملندة وكلها كانت ممالك زاهرة عامرة تحت حكم سلاطينها المستقلين من العرب وقد ذكر ابن بطوطه اكثر هذه البلاد وحكامها في رحلته المعروفة

ولما وصل القبطان ورجالهُ الى مصب نهر زمبيسي الكبير ركبوا فيه بسفنهم و بنوا على ضفتيه القلاع والفرض واقاموا فيها اناساً من قومهم للمحافظة عليها وفتحوا اسواقاً عظيمة للتجارة

ثم استولوا على بقية الشواطئ الشرقية ورسوا في ممبسة وكانت وقتئذٍ مدينة تجارية عامرة فسر البرتوغاليون بها لانهم لم يروا مدينة عظيمة مثلها وكان فيها بيوت فخمة وقصور ومبانٍ فاخرة واسواق عظيمة. قال ملطبرون في جغرافيته القديمة « ان اهالي ممبسة كانوا قبل دخول البرتوغاليين من قبائل العرب العرباء وكلهم على حضارة يعيشون بالرخاء والترف وعندهم بعض العلوم والصنائع ويلمون باحوال التجارة ولهم فيها طرق مفتوحة في داخلية البلاد وسفنهم تمخر في انهارها وتتجر مع عمان وحضرموت والهند »

ثم استولى القبطان غاسكو على سلطنة ملندة شمالاً وكانت زاهية زاهرة كثيرة المباني واسعة التجارة ورأى فيها جماعة من البنيان وهم طائفة من التجار الهنود فاخذ بعضهم الى سفنه ليدلوهُ على طريق الهند وبعد ان استولى على سلطنات لامو وملندة وكلوة ومقدشو وجميع السواحل الشرقية وجزائرها وطد قومه اقدامهم فيها فبنوا فيها القلاع الحصينة ولم تزل آثارها باقية الى الآن وعليها كتابات بلغتهم وعلى بعضها كتابات برتوغالية ازاء الكتابة العربية القديمة. ثم واصل دي غاما سفره الى الهند ورسا في سواحلها وجلب منها البضائع ورجع الى بلاده. وفي سنة ١٥٠٠ خرج القبطان البيور البرتوغالي بمراكب كثيرة من لشبونه واختار بها سواحل افريقية الغربية ثم دار حولها متعهداً آثار من سبقهُ من الرواد ومؤطداً دعائم المستعمرات البرتوغالية وظل يسير شمالاً حتى اجتاز بوغاز باب المندب الى البحر الاحمر ثم ارتاد سواحل شبه جزيرة العرب بين عدن والشحر وحضرموت ورجع الى بلاده

وفي سنة ١٥١٣ استولى الوفرق الاكبر البرتوغالي الشهير على جزيرتي زنجبار وبمبا وكان ملوكها واهلها وقتئذ من البرابرة اصحاب الشوكة والصولة وجرى بينه وبينهم حروب عديدة برًّا وبحرًا مدة سنين كثيرة واخيراً تم النصر للبرتوغاليين ففرضوا على ملوك تلك البلاد الخراج والمغارم ودخلت جميع ممالك العرب في طاعتهم . وكان في السواحل الشرقية بلاد يحكمها مشايخ من العرب بالشورى ولذلك دعاها مؤرخو البرتوغال جمهورية بروا فالزموا اهلها ان يدفعوا لهم كل سنة خمسمائة مثقال ذهب . وكان لملك البرتوغال ايراد سنوي من هذه الممالك العربية يأخذ ويصرف ثمناً لجلب البضائع من الهند الى لشبونه فاتخذت بذلك البرتوغال اسباب الغنى والسيادة على سواحل افريقية كلها شرقاً وغرباً حتى خليج العجم وعمان والهند . واخذوا عن العرب كثيراً من العلوم والفنون والصنائع واصول التجارة وعلم اسرار البحر وعرفوا المواقع والمرافئ والخلجان وقد وصفهم مؤرخو البرتوغال في كتبهم بانهم في سعة من العيش والحضارة ولسلاطينهم شوكة وصولة وانهم من ذوي الكرم والثروة . وكان لهم تجارة واسعة مع سواحل العرب وحضرموت والبصرة وعمان والهند وكانت كل سلطنة مستقلة عن الاخرى في احكامها ومعاملاتها

وفي سنة ١٥٧٣ وصلت حملة بحرية برتوغالية واغارت السواحل الشرقية وتوغلت في داخلية البلاد طلباً لاكتشاف مناجم الذهب وبعد مشقات كثيرة وحروب عديدة مع العرب والزنوج وصلوا الى مانيكا في داخلية بلاد سفالة (موزمبيق) واكتشفوا معادن الذهب القديمة التي ذكرناها ولكنهم وجدوا الاراضي قاحلة جدباء وايقنوا انهم لا يقدرون ان ينتفعوا منها بشيء لانهم لم يكونوا يعلمون طرق الحفر والنقب الحديثة وليس عندهم آلات للنزول الى اعماق الارض وتتبع عروق الذهب وكان العامل يشتغل اياماً ولا يستخرج من عمله أكثر من خمسة دراهم فتركوا البلاد ورجعوا الى بلادهم

ثم ارسل ملوكهم عمالاً لهم الى تلك الاصقاع بعد ان رسخت اقدامهم فيها وكان اولهم القبطان فرنسز الفارسي وامتد حكمهم نحو أكثر من مائتين وخمسين سنة في مسقط وعمان وخليج العجم وممبسة ولامو وملندة وكلوة وزنجبار وسلطنة وبتو وكل ممالك افريقية الشرقية وجزائرها الى سنة ١٧١٥ حين قام الامام الاكبر سعيد بن سلطان بن سعيد بن سلطان ابن مالك بن ابي العرب بن سلطان بن مالك اليعربي القحطاني النبهاني امام مسقط وعمان الملقب بقيد الارض فاخرج البرتوغاليين من بلاده واجلاهم عن مسقط وخليج العجم ثم جهز السفن العديدة وارسلها مع جيش عظيم من العرب الى زنجبار وبمبا وسواحل افريقية الشرقية

وطردهم من تلك الاصقاع وحاربهم في مواقع بحرية ومعارك برية يطول شرحها واخذ
البلاد كلها منهم ودك حصونهم وقلاعهم. واقام عمالاً لهُ في لامو وممبسة وملندة وبته من
مشايخ آل المزروعي وفي زنجبار وبمبا نائب عنهُ امراء من آل نبهان ولبثت تلك البلاد
تحت سلطة ائمة اليعاربة الى ان قام سنة ١٧٤١ الامام السيد احمد بن سعيد بن احمد بن
محمد ابو سعيدي البتي الازدي جد الاسرة البوسعيدية المالكة الآن في زنجبار وعمان وطرد
اليعاربة من عمان وكل شواطئ افريقية ودانت لهُ البلاد كلها وامتدت سلطتهُ من عمان
وخليج العجم وافريقية الشرقية حتى جزيرة القمور وشمالي جزيرة مدغسكر. وبعد ذلك
انفصلت سلطنة زنجبار عن سلطنة عمان في اخبار طويلة لا سبيل لذكرها الآن

اما البرتوغاليون فتقلص ظلهم من كل البلاد الافريقية الشرقية ولم يبق تحت حكمهم
سوى اقليم موزمبيق. وسنأتي في عدد تالٍ على وصف الرحلات الحديثة في اكتشاف افريقية

ديمتري نقولا

التتانوس والتلقيح

التتانوس احد الامراض التي تخشى في ميادين القتال وعلى آثار الجيوش الزاحفة
كالتيفويد والتيفوس والكوليرا والدوسنطاريا وهي اشهرها وهو خلل يطرأ على الجهاز
العصبي عامة او الحبل الشوكي خاصة يصحبهُ الم في عضلات البدن كلها. ومعظم الاصابات
به تعقب حدوث جرح في اطراف الجسم ولاسيما اذا تعرض الجسم للبرد بعد حدوث
الجرح. وقد اكتشف طبيب ياباني ان سبب المرض مكروب يكون في التراب ويتكاثر
حيث يجتمع زبل الخيل والمواشي. فان هذا المكروب يفرز سماً يحملهُ الجرح ويفضي
امتصاصهُ الى الخلل المذكور

واول اعراض هذا الداء تصلب العضلات المجاورة للجرح وتشنجها ثم عضلات الفك
خاصة مهما يكن موضع الجرح من الجسم حتى اعطي التتانوس في الانكليزية اسم
lockjaw اي الفك المقفل وفي العربية اسم الكزاز من كزَّ صلب وانقبض. والغالب ان ينتهي
هذا الداء بالموت اختناقاً او اعياء

وقد استخدمت علاجات كثيرة لمعالجته فلم تأتِ بالفائدة المقصودة واكتشف مصل مضادّ
لهُ وجرب في الخيل فافاد فائدة كبيرة. اما في الناس فلم يفد فائدة تذكر. ولكن اذا صح
ما كتب طبيب اخيراً الى جريدة التيمس الانكليزية اصبح رجاء في هذا المصل

اعظم مما كان قبلاً . فقد ذكر في مقالته ان جروح الجنود في ساحات القتال تعرضهم لدخول مكروبات التتانوس ابدانهم لان الجروح كثيراً ما تلوث بالتراب او المواد البرازية الملوثة بهذه المكروبات . وقد يكون الجرح حدثاً صغيراً ولكن ذلك لا يمنع دخول المكروبات . ثم قال

« وليس سبب المرض انتشار المكروبات في الجسم بل افرازها لسم يؤثر في خلايا الحبل الشوكي والدماغ وقد حقن فيار حيواناً بمكروبات التتانوس الخالية من السم فلم تصب بالمرض . ولكن اذا أُصيب نسيج الجلد بآفة في موضع الحقن حدث التتانوس . واصابته تكون باسباب شتى منها اضافة احد العقاقير الى المكروبات وحقن الجسم به كالحامض اللبنيك مثلاً . ومنها انكسار عظم في المكان المجاور لموضع الحقن . وادخال مادة مهيجة كالتراب او شظية خشب . على ان اعظم هذه الاسباب ان يدخل الجسم مع المكروبات المذكورة مكروبات اخرى كالتي تحدث التهابات تفضي الى افراز الصديد او المدة . وبعض هذه المكروبات موجود دائماً على الجلد كالمكروبات المسببة للدمامل والبثور العادية تحت العصا او غيره . ومن رأي الدكتور كيتاساتو الياباني مكتشف مكروب التتانوس ان هذا مكروب يموت في الجرح ولا يحدث التتانوس لولا الاسباب المذكورة

اما حصول المناعة في الحيوانات القابلة التتانوس فيكون بحقنها بمصل يستخرج من سم المكروب كما هي الحال في سائر الامراض التي اكتشف مصل مضاد لها وهذا المصل يحضر بطرق شتى تستعمل لتخفيف فعل السم مثل مزجه باحد مستحضرات اليود والشفاء يتوقف على الاسراع في معالجة المرض . واول ما يجب عمله معالجة الجرح بمادة مضادة للفساد لقتل المكروبات المساعدة لمكروب التتانوس . فاذا ظهر التتانوس وجب معالجة الجرح موضعياً ومعالجة الجسم بحقنه بالمصل . ولما كان للاسراع في المعالجة ما كان من الشأن في الشفاء وجب فحص المدة المفرزة من الجرح لتحقق هل تحتوي على مكروبات التتانوس . ثم ينبغي ان تكون الجرعة (الحقنة) قوية وقد قدر بيرين البكتريولوجي الالماني قوة المصل اللازمة للانسان بقوله انها ينبغي ان تكون بحيث ان غراماً واحداً من المصل يكفي لوقاية ١٠ مليون غرام من الفيران بالوزن. ولكن معهد باستور ورخ للاستعمال مصلاً قوته عشرة اضعاف هذه القوة والحقنة منه ١ مليغرام مكعب

والخلاصة ان علاج التتانوس بين ايدينا واستعماله اعلى خير دواء لشفاء الداء بشرط ان لا يقف الترخص حجر عثرة في هذا السبيل »

كيف يجب ان نكتب

تقرأ كتابة بعض الكاتبين فان كنت لبيباً فهمت لأول اشارة تبدو فيها ان غرض الكاتب الفاظ كتابته لا معانيها وانهُ اقرب الى الصائغ والمطرز منهُ الى القداح الذي يبعث القدح بالاردب لا بالحفنة . وانهُ انما يعنى بالديباجة والاسلوب لا بالمعاني الحاملة لها — بالحرف لا بالروح

لست ممن يكره الصياغة او ممن يقول بالناس المعاني حقة من الالفاظ لا تبرح ولا تبدَّل . ولكن كاتباً يستعمل لفظة اهريق مثلاً حيث يريد اهرق او أريق لا يسعني الاَّ الاشتباه فيه ونسبة سوء النية اليه لانهُ انما يقصد غرض بضاعته التباهي بها وليس لهُ من الكتابة غرض آخر . ولو امكنني ان اثبت ان لفظة « شُذِهتُ » التي استعملها ابو الطيب في بعض شعره حيث اراد « دُهِشْتُ » لم تكن متداولة على الالسن في عصره وانما اراد بها عرض بضاعته لما ترددت طرفة عين في اتهامه بسوء النية في ديباجته الشعرية او ما اسميه بالتقعر والاغراب

وغريب ان تكون نقيصة الاغراب هي المزية الوحيدة التي احتكر بها بعض الكتاب صناعة الكتابة . ووجه الغرابة ان تكون النقيصة مزية لا الفضيلة - وان يستأثر اهل الالفاظ بهذه الصناعة لا اهل المعاني . فان في ادمغة بعض « الخارجين عن هيئة الكتاب » من المعاني ما لو جرؤوا على اظهاره لرأيتها عرائس ابكاراً تزف الى الآذان وتدخلها بلا استئذان . ولكن يمنعهم من اظهارها خوف الكتابة ورهبة المنتمين اليها والمحتكرين لمصادرها ومواردها والمدعين لها سفاهاً والمحتقين بها ظلماً . قال شاعر انكليزي اسمهُ غراي في مرثاة هي اشهر ما نظم وقد وقف على مقبرة قروية يندب من فيها من القرويين السذج : كأين من زهرة تنبت في مجاهل الصحراء فلا تقع عليها عين ولا يعطر شذاها انف تضم زاهية ناضرة ثم تمسي ذاوية ذابلة وتموت ميتة المنسي المهمل بين يوم وليلة . ولعل في هذه المقبرة من اهل الاكف الخشنة الجلس مَن لو أُتيح لهُ تعلُّم الضرب على العود لاسمعنا نغمات يتضاءل عندها غناء الاهات الشعر والموسيقى » . انتهى بمعناهُ او نحوه

هذه حال الكتابة . تقف وانت الكاتب الحق تكلم بعض العامة فلا يترك امامك مجالاً للقول فتصغر نفسك عندهُ حتى كأنك انت العامي وكأنهُ هو الاديب . فلا يسعك

حينئذٍ الأَ القول انهُ لو أتيح لهُ ما أتيح لك لبزّك وتحمد الله على ذلك والأَ لمحت شباكاً انت وادبك وعلمك . وكثيراً ما يكون وهو على هذا الحال احسن منك وانت على احسن حالاتك . ولولا عول ادبك الذي تحكر بهِ صاحبك وتخيف غير المتقين اليها لكانوا احق منك بلقبك وادبك وكنت احق منهم بلقبهم وحرفتهم

كتب جندي روسي من العامة الى صديق لهُ في انكلترا كتاباً نشرتهُ التيمس ثم انشأت عليهِ المقالة الافتتاحية الآتية مرجها لانها تعبر عن شعور مشترك في دولة القلم قالت

« نشرنا بالامس كتاباً من جندي روسي في ساحة الحرب الى صديق لهُ انكليزيه يصف فيهِ ثقة الجنود الروس بحلفائهم الانكليز ويقول ان ما ثَمَّةَ في مدارس مثل ويمة الاعراب عمّا في نفسهِ اعراباً وافياً بالمراد . على ان كتابة لا عيب فيهِ من حيث ساحاتهُ الطبيعية الجميلة . ونحن لا نرتاب انهُ لم يصل الى الحد الذي يجعل المرء يظنّ ان الكتابة يجب ان تختلف عن الكلام العادي فلذلك استطاع ان يقول ما يريد كأنهُ يتكلم وهذا ما يجعل التعليم والتهذيب صعبين او مستحيلين على كثيرين فانهم يخشون اذا كتبوا كما يتكلمون ان يظهروا غير متعلمين ولا مثقفين فلذلك يسافرون في تيار لغة ليس عليها من صبغة الادب الأَ ما تلقفوهُ من بطون الصحف السيارة وهذه اللغة لا تقول ما يريدون ان يقولوا — فان كلامهم العادي وحدهُ هو الذي يفعل ذلك — ولكنها تعبر عن عواطفهم الاجمالية كأنها عواطف جمعية لا عواطف رجل واحد . وهي ليست في الحقيقة الأَ صورة اخرى لغتهم الطبيعية وهذه لا يمكن افراغها في قالب آخر ما لم تفقد شيئاً من روائها ورونقها لانها طبيعية والصورة الاخرى صناعية ولانهم اذ ارادوا ان يتكلموا عن شيء اتتهم الالفاظ الصحيحة منقادة عفواً بلا طلب ولا تكلف وكلّ ما عداها خطأ لما فيهِ من الكلفة وآثار التصنع

« والرجل الذي اعتاد الكلام البسيط في الاشياء البسيطة لا يستطيع فجأة ان يحوّلهُ كلاماً مركباً مختلطاً واللغة البالية التي يلجأ اليها الكتبة الاعرار انما هي تقليد للكلام المركب الذي يعمد اليهِ الكتّاب الراسخون عند الكتابة في الاشياء المركبة . ولا بأس بهذا الطراز حيث الفكرة مركبة ولكنك اذا استخدمتهُ حيث الفكرة بسيطة سهلة فانهُ انما يضعفها ويذهب طلاوتها وعليهِ اذا اطّلعنا على كتب واردة من ساحات القتال تدهشنا جودتها حينما يكتب الكاتب كما يتكلم ورداءتها حينما يحاول تقليد ما قرأ . ففي الحالة الاولى يخبرنا بما حدث لهُ . وفي الثانية لا يأتينا الأَ باشياء كلية عامة لانهُ اكثر تفكيراً في اسلوبهِ منهُ مما جرى لهُ

« وهذا الجندي الرومي إبكتيتس يذكر في ديباجته فقد قال في كتابه « لقد اقترح بعضهم ان يكتب الحكم باسمي رجل احسن مني اداءً واكثر علماً ولكنني لم اشأ ذلك وآمل انكم تكونون اكثر سروراً بكتب رجل غير متعلم مثلي فان ما اكتبه هو الصدق بعينه » . ولو انهُ اكثر تعلماً مما هو ما استطاع ان يقول الحق الصراح على ما يجب وانما كان يورد رأيهُ على الطريقة التي يعبّر بها غيرهُ عن ذلك الحق فان الحق الصراح انما يقال بالالفاظ التي تجيء امام قائله وتمثل له . فاذا نبذها ووضع في موضعها الفاظاً اخرى يظنها اعرق في الادب اختل قولهُ الحق

« ان في الكتابة صناعة غير مطلوبة يستطيع بها الكاتب ان يقول بعض اشياء بسيطة وفيها صناعة وتطرية يمكنه من الاعراب عن افكاره وعواطفه . ولكن الكاتب الذي عبر الخطة الاولى ولم يصل الثانية لا يقول شيئاً ولا يعبر عن شيء — فقد اسلوباً للكلام من غير ان يكسب الآخر . ونرانا نقول عادة ان الذنب ذنب نظامنا التعليمي وليس الامر كذلك فانهُ متى تعلَّم احد القراءة فهو لا يتعلم قراءة التافه واذا قرأهُ فاما لان تهذيبهُ ضعيف واما لان في مراجعه ما يجذب التافه اليه وان نظامنا التعليمي في حاجة الى ما يخلّص تمام التخليص بين لغة الفكر والعواطف واللغة التي يراد بها تقرير الحقائق مجردة عن الغواشي والحواشي . ولكن القاعدة لذلك ما يأتي : اكتب كما تتكلم ما دمت تستطيع ذلك بلغتك العادية اذ ليس هناك لغتان واحدة للكلام واخرى للكتابة والغة انما تختلف متى اردت ان تكتب اكثر مما تقول . وليس غرض الكتابة ان تعرض صناعتك وتري الناس مبلغ ما قرأت بل ان تقول ما تريد متوخياً الصراحة والايجاز ما امكن

« واعلم ان معظم الصناعة المزجاة في الادب مصدرها اناس ليس لهم ما يقولون ولذلك لا يستطيعون استخدام اللغة العادية ولا لغة العواطف والفكر بل يلجأون الى لغة هي تقليد الثانية وغايتهم اقناع انفسهم واقناع السوى بانهم يعبرون عن عاطفة او عن فكر في حين انهم لا يعبرون عن شيء . وهذا التقليد شديد العدوى لسوء الحظ ومعظم الذين يُعديهم هم الذين عندهم امور بسيطة يريدون ان يقولوها فلا يطيقون ذلك للسبب المتقدم

« والخلاصة ان الكتابة اذا كانت غير مطلوبة فهي سهلة جداً . واذا كانت مطلوبة فطرية وفقاً باصول وصناعة قائمة بنفسها فهي صعبة جداً . اما اذا لم تكن احد هذين الامرين فهي مستحيلة »

هذا ما قالته التيمس وهو كلام لا غبار عليهِ . وفي اعتقادي ان الجري على هذه القاعدة اسهل في الانكليزية منهُ في العربية بمراحل لتقارب لغتي الكلام والكتابة في الاولى وتباعدهما في الثانية فان الانكليز يعجبون بالكتب والرسائل التي تكتب بلغة بسيطة صحيحة حتى عدوا في مقدمة كتابهم بعض الذين لم يجيدوا غير كتابة الكتب وحتى قال ثاكري وهو من اكبر كتاب الروايات « ما بت ليلة الأ ورسائل هورس بجانبي . وما طالعتها قط بل كنت دائم الاعجاب ببساطتها وسهولتها » وهورس هذا احد الذين اشتهروا بكتابة الرسائل دون غيرها فقابل بين رسائل هورس ورسائل الخوارزمي او الهمذاني وغيرها تر عظم الفرق بين موضوع اعجابهم وموضوع اعجابنا ونعلم لمَ يجيد الانكليزي كتابة الكتب والرسائل ولو تخرج من المدارس البسيطة ولا يجيدها العربي (واريد به ابن اللغة العربية) ولو تخرج من المدارس العالية وليس لذلك من سبب سوى ما بين لغتي الكتابة والكلام في العربية والانكليزية من الفرق الكبير كما تقدم القول مما يجعل الجري على قاعدة التيمس في العربية متعذراً الآن

ولا علاج لذلك الأ بالتقريب بين لغتي الكلام والكتابة في العربية والتقريب بينهما يكون باقتباس الالفاظ الفصيحة من الثانية ووضعها في الاولى فبالعادة ومرور الزمان تزول عنها آثار الغربة والغرابة وتصير « متبلدة » في وطنها الثاني . وهذا ما هو حادث في لغة جرائدنا . فانها مصبحة احمالاً على قدر ما يسمح به وقت صحف يومية مثلها وهي كل يوم تضيف الى حميتها كلمات جديدة وتقتبس الفاظاً جديدة يفهمها القارئ البسيط بالمزاولة والتكرار . حتى انك لتسمع البوابين وباعة الصحف والحمّارة يتحدثون بلفظة « الصحفة » من هذه الجريدة او تلك كأنها كلمة عادية رصعوها مع الفن لا تتوقف اذهانهم عند معناها ولا تتلكى الستهم عند لفظها

كذلك يساعد على اصلاح هذا الحال وتوحيد لغتي الكلام والكتابة ما امكن — ان يقوم كاتب عصري تجمع كتابتهُ بين المتين او الفحيحين فيتهافت القراء عليها ويتخذها الكاتبون نموذجاً لكتاباتهم ومنوالاً ينسجون عليهِ (ن ش)

جزيرة ارواد

جاءت الانباء في اوائل الشهر الماضي بان بحرية الاسطول الفرنسوي في بحر الروم احتلوا جزيرة ارواد على ساحل سورية في آخر اغسطس الماضي ورفعوا عليها الراية الفرنسوية .
وارواد هذه جزيرة صغيرة سهلة منتصف الطريق بين طرابلس الشام واللاذقية وهي اقرب قليلاً الى الثانية منها الى الاولى والى الجنوب الغربي من بلدة طرطوس وعلى مقربة منها ويمكن الوصول اليها من طرطوس في زورق من زوارق الصيد التي تكثر في تلك الجهة في اقل من ساعة . وهي الجزيرة الوحيدة التي يصح ان يطلق عليها هذا الاسم في جوار ساحل سورية وهي تبعد عن البر نحو ميل وربع

وهذه الجزيرة صخر كبير غير منتظم التصعيد طوله نحو ٢٦٤ قدماً وعرضه نحو ١٦٠٠ قدماً وسطحهُ مغطى بطبقات سميكة من الرمل ومشغول كلهُ تقريباً ببلدة ارواد وهي بلدة حقيرة سكانها نحو ٢٣٠٠ نسمة لا حرفة لهم سوى نقل البضائع على سفنهم وصيد السمك واستخراج الاسفنج وفي الجزيرة اعمدة كثيرة وخصوصاً في ما يلي الميناء ولا يزال حول الجزيرة انقاض سور عظيم ولاسيما في الجهة الغربية منها ويختلف علو ما لا يزال قائماً منهُ هناك من ٢٨ قدماً الى ٣٨ قدماً وهو مبني على طرز البناء الفينيقي الضخم - وفي اعلى قمة في الجزيرة انقاض قلعة عربية قديمة وقد كان قرب الميناء قلعة اخرى عفت آثارها وفي الجزيرة صهاريج كثيرة يستقي منها اهلها وفي الجهة الشرقية منها مما يلي البر نبع ماء عذب يفور من البحر

مجمل تاريخها

ارواد او ارادوس او رواد كلمة عبرانية معناها التيه او ملجأ الهاربين كان فيها كثير من ابنية الفينيقيين واليونانيين مما لا تزال آثارهُ ماثلة حتى الآن . وكان لها على رواية ادورد كاربك ميناءان صغيران في الجهة الشمالية الشرقية وفيها الآن كثير من الآثار والنقوش والكتابات اليونانية ومعظمها مستهل مكتنف الساتو والشعب

اما تاريخها فقديم جداً وقد ذكرت مرات كثيرة في البقية الباقية من تاريخ الفينيقيين فانها كانت ثالث مدنهم بعد صور وصيداء . وذهب بعض المؤرخين الى ان الصيدونيين هم الذين اختطوا هذه المدينة وخالفهم آخرون فقالوا ان الشهادات التاريخية الكثيرة تثبت ان بانيها هو الاروادي الذي جاء ذكرهُ في التوراة او اقرب رجل اليه من ذريته فلم تكن لذلك

احدث عهداً من صيداء . وتقدمت ارواد في عهد الفينيقيين تقدماً عظيماً واتسع نطاق تجارتها وجاب تجارها الامصار وشقت سفنهم عباب البحار وذُكر اهلها في الكتب المقدسة قال النبي حزقيال عنهم في كلامه عن مدينة صور « اهل صيدون وارواد كانوا ملاحيك » وقال « بنو ارواد مع جيشك على الاسوار من حولك الابطال كانوا في بروجك علقوا اتراسهم من حولك هم تمموا جمالك »

وكانت حكومة ارواد ملكية على رواية سترابو المؤرخ ثم صارت جمهورية وكانت مملكتها متسعة النطاق تشمل الجانب الاكبر من شمال سورية (من جبيل الى اللاذقية واوصلها بعضهم شمالاً الى مصب نهر العاصي في البحر المتوسط) وظلت في عزة ورفعة يهابها الاعداء ويخطب ودها الاصدقاء حتى جاء الفتح الفارسي فدنت لحكمهم وصار ملوكها يدفعون الجزية للفرس

وبعد ما انتصر الاسكندر على دار يوس في معركة ايسوس (سهل الاسكندرونة) سنة ٣٣٣ قبل المسيح زحف على سورية ليخضعها قبل ان يسير على بلاد فارس فالتقى به سترابو ابن جيروستراتوس ملك ارواد وقدم اليه تاجاً ذهبياً وسلم اليه جزيرة ارواد ومدينة ميراثوس (عمريت) وبعض مدن اخرى كانت خاضعة لارواد فرضي الاسكندر بهذا التسليم بالسرور والارتياح اما جيروستراتوس ملك ارواد فكان قد سار مع كثيرين من ملوك فينيقية في الاسطول الفارسي لقتال المكدونيين

ولما استبد السلوقيون بسورية كانت ارواد داخلة في ما عنا لهم من البلاد وقد ذُكرت كثيراً في تاريخ دولتهم واشتهرت خصوصاً باعداد السفن للحروب التي اثارها ملوكهم ولكنها كانت قد اعطيت كثيراً من حريتها السابقة وما زال نجمها في افول حتى انقسمت مملكة السلوقيين على نفسها فعاد ذلك عليها بفائدة عظيمة . ولما شبت نار الحرب بين سلوقوس كالينيوس وانطيوخس هيراكس جعل ملك ارواد جزيرتهُ ملجأ للهارب بين السياسيين فباتوا فيها في امن وسلام وكان كثيرون منهم من اصحاب المراتب العالية فلما فض النزاع وسوي الخلاف عاد هؤلاء الى اوطانهم وسعوا في مكافأة ارواد على جميلها فاسترجعت بذلك بعض مكانتها السابقة وزادت عزة وبسطة

ولكن الدهر لم يصفُ لها طويلاً فاتى الرومان سورية وفتحوها بقيادة بومبيوس وجعلوها ولاية رومانية واثقلوا عاتق اهلها بالجزية التي فرضوها عليهم فثاروا على الرومان واحرقوا

قائدين من قوادم المشهورين فانتقم الرومان منهم وقتلوا كثيرين من وجوههم وكبرائهم

ولما صافت الجزيرة باهلها سرا في البر قبالتها مدينة انترادوس (اي المقابلة لارادوس) وهي مدينة طرطوس الحالية · وقد خربت هذه المدينة مراراً ولكن قسطنطين الكبير اعاد بناءها سنة ٣٠٦ للمسيح واطلق عليها حينئذٍ اسم قسطنطينية وظلت تعرف بهذا الاسم الى القرون الوسطى لما ابدل باسم طورطوسا ثم حرفها العرب الى طرطوس

وذكرت حزيرة ارواد في جملة الاماكن التي امر لوقيوس القنصل الروماني بحماية اليهود فيها باشراف شمعون رئيس الكهنة كما ورد في الكتب المقدسة ودخلت المسيحية هذه الجزيرة بواسطة بطرس الرسول لما زارها ثم صارت كرسي اسقفية وقد ذكر اسقفها في اعمال المجمع القسطنطيني ولما عاد الخليفة معاوية ابن ابي سفيان مؤسس الدولة الاموية من غزوة قبرص في سنة ٦٣٧ التى سمه الى حزيرة ارواد ودعا سكانها الى الطاعة فابوا فشدد عليهم الحصار ولكنهُ لم ينل منهم منالاً فاوفد اليهم اسقف حماة يحملهم على المسالمة والصلح فحسوهُ عندهم وكان فصل الشتاء قد دنا واشتدت الارياح والامطار فاضطر معاوية الى رفع الحصار عنها ورجع الى دمشق · وعاد اليها بعد سنة وحاصرها فاستسلم اهلها بشرط ان تكون لهم الحرية في الذهاب ابنما شاؤوا ودخلتها عساكر معاوية وحرقتها ودككت اسوارها وعطلت ميناءها

وذكر ابن الاثير ان فتح ارواد كان سنة ٥٤ قال وفيها فتح المسلمون حزيرة ارواد ومقدمهم جنادة بن ابي امية واقاموا بها سبع سنين · وذكر ياقوت ان فتحها كان في تلك السنة ايضاً ايام معاوية وكانت من الذين فتحوها مجاهد بن جبر المقرىء وتُبيع ابن امرأة كعب الاحبار

وقد اخذت ارواد تزدهر بعد ذلك الحين فاعظمت مكانتها وبارت تجارتها وما زالت تتناوبها الدول حتى جاء الصليبيون فاستولوا عليها وظلت في يدهم الى سنة ١٣٠٢ لما برحوا البلاد بجملتها وامتدت مملكة ارواد في زمانها من جبيل الى اللاذقية كما تقدم وكان اشهر مستعمراتها حينئذٍ بلطس وبلانيه وكارن وانتهدرا ومراثوس وهي معروفة الآن باسماء بلده وبانياس والقرنون ورمقا (بين طرطوس وعمريت) وعمريت

وكانت حزيرة ارواد آخر ما بقي بيد الفرسان المبكليين من الصليبيين في سورية

العين الصناعية

ليس المراد بذلك انهُ صُنعت عينٌ توضع محل عين الاعمى فيرى بها المرئيات · بل المراد انهُ استُنبطت آلة تتأثر بالمرئيات تأثراً كهربائيًا يحدث صوتاً في التلفون يسمعهُ الاعمى فيعلم بالممارسة شكل المرئي الذي سببهُ · والمرئي هنا هو حروف الكتابة المطبوعة فاذا وقع عليها النور حرفاً حرفاً اثّر النور المنعكس عنها في آلة دقيقة فيها سلينيوم فولّد فيها مجرًى كهربائيًا يؤثر في تلفون سماعتهُ موضوعة على اذن الاعمى فيسمع بها اصواتاً تختلف باختلاف الحروف فيتعلم سريعاً تعليق كل صوت منها بالحرف الذي سببهُ فيصير يقرأ حروف الطبع العادية كالبصير

وهذا الاستنباط البديع مبني على ان عنصر السلينيوم يتأثر بالنور فيزيد ايصالهُ للكهربائية او ينقص حسب قوة النور كما اشير مراراً في المقتطف

وقد استنبط الدكتور فورنيه دالبي آلة منذ سنوات تمكّن الاعمى من الشعور بالنور والظلمة وتمييز درجات النور هل هو شديد ساطع او ضعيف ضئيل وذلك بآلة فيها شيء من عنصر السلينيوم

ثم استنبط آلة الاوبتوفون وهي تمكّن الاعمى من قراءة حروف الطبع وقد وُصفت هذه الآلة في جمعية لندن الملكية منذ اكثر من سنة لأن الحروف يجب ان تكون شفافة يخترقها النور حتى تؤثر في السلينيوم الذي فيها ولن يكون ارتفاع كل حرف منها خمسة سنتمترات · والنور المار بها يجب ان يكون متقطعاً حسب ابراج السلم الموسيقي الثابتة ويصدر من نقط منيرة موضوعة في خط واحد طولهُ خمسة سنتمترات على الاقل في صحيفة مستديرة كصحيفة الفونوغراف او بعض الآلات الموسيقية التي فيها صفائح مخرقة

ثم اصلح الدكتور فورنيه هذه الآلة وقصّر خط النقط المنيرة من خمسة سنتمترات الى سنتمتر ونصف اي جعل طولهُ كطول حروف الطباعة العادية وقوّى التلفون المتصل بها فتألفت الآلة من صحيفة موسيقية صغيرة مستديرة تدور على محورها وهي المدلول عليها بالحرف S في الشكل الاول يقع عليها النور من مصباح ساطع النور N وجهاز بصري لالقاء صورة خط النقط المنيرة الناتجة من ادارة الصحيفة على حروف الكتاب التي يراد قراءتها · وهناك مدرَّج من السلينيوم معرَّض للنور الذي ينعكس عن الحروف وتلفون متصل بهذا المدرَّج بعد

مروره على آلة لتقوية المجرى الكهربائي . وفي الجهاز البصري موشور قائم الزاوية يعكس اشعة النور المتوازية الآتية من الصحيفة الموسيقية الى الاعلى فتمر في العدسية P وتجتمع وتنفذ من الثقب H . وتوضع على الثقب الورقة المطبوعة اي التي فيها حروف الكتابة ووجهها الى الاسفل ويوضع مدرَّج السلينيوم على مقربة من الحروف وهو مثقوب لتمر منهُ اشعة النور . وتدار الصحيفة الموسيقية بآلة كهربائية او بثقل مارٍ على بكرة فاذا اديرت واجريت الورقة المطبوعة فوق الثقب سمع بالتلفون ت صوت قويٌّ حينما يمر الجزء الابيض الذي بين الحروف ويخفض الصوت حينما تمر الحروف اي ان الصوت المسموع يخفض ويعلو حسب كون ما مرَّ من الورقة مطبوعاً او غير مطبوع . ويختلف الصوت حسب شكل الحرف . ولا بدَّ من امرار الورقة المطبوعة امام بؤرة النور في جهة قراءة السطور وتحكيمها حتى تمرَّ في خط مستقيم غير متعرج اي حتى يقع النور على سطر الكتابة دائماً لا يحيد عنهُ وحتى يقع ثمانٍ على الاقل من نقط النور على الحرف ستٌّ منها على جسم الحرف القصير كحرف e وواحدة على ما يمتدُّ منهُ الى الاعلى كحرف d وواحدة على ما يمتد منهُ الى الاسفل كحرف p

ويقال ان الاعمى يستطيع ان يقرأ الكتب العادية بهذه الآلة بعد شيء من الممارسة وذلك بما يسمعهُ من الاصوات الدالة على شكل الحروف . وتأثيرها فيهِ كتأثير الاصوات الموسيقية حسب اختلاف انغامها

اما الآلة الجديدة المسماة فونوبتيكون Phonopticon فقد استنبطها الدكتور برون من اساتذة جامعة ايوى باميركا واستعمل فيها بلورات من السلينيوم فصارت الآلة بها بسيطة سهلة الاستعمال يستطيع كل اعمى ان يتعلم استعمالها بسهولة . وفي اليوم الاول والثاني من شهر يوليو الماضي عرض هذه الآلة امام مجمع العمال لاجل العميان في اميركا الذي التأم في سان فرنسسكو وامتحنها حينئذٍ ثلاثون اعمى فاستطاع كل واحد منهم ان يميز بعض الحروف بسهولة من اختلاف الاصوات التي سمعها لها وكان هناك المستر ويدبر امين اعمال العميان في جامعة كليفورنيا وهو نفسهُ اعمى فتعلم تمييز الحروف بها حالاً . وسمع اصوات ثلاث كلمات قصيرة فتعلم تمييزها عن غيرها بعد ما سمعها مرتين . ثم سمع صوت حرف لم يكن قد سمعهُ قبلاً فعرف ما هو من المقابلة بين صوتهِ واصوات الحروف المشابهة له . ويقال الآن ان الاعمى المتوسط الذكاء يستطيع ان يتعلم قراءة المطبوعات بهذه الآلة في شهرين من الزمان على الاكثر

وصف الفونوبتيكون

ترى في الشكل الثاني رسوماً توضح اجزاء هذه الآلة وكيفية عملها لنفرض ان صفحة فيها الحرف A وضعت امام العدسية 5 وان الصفحة التي فيها الحرف A وسائر الحروف المطبوعة بقيت في محلها ولكن العدسية 5 وبلورات السلينيوم 1 كانت تتحرك امام الحروف حسب امتداد السطر الذي يراد قراءته وهناك خط من النور (01) يقع على السطر ويمر على الحروف حرفاً حرفاً تابعاً حركة العدسية فتقع صورته على العدسية وهو مار على الحرف وتنفذها الى بلورات السلينيوم معكوسة واول ما يصل اليها به صورة اسفل الحرف A من الجهة اليسرى ثم صورة وسطه ثم صورة اعلاه وهكذا الى طرفه الاسفل الايمن . والنور الذي يصل الى بلورات السلينيوم يؤثر في المجرى الكهربائي المتصل بها و ينتقل تأثيره الى التليفونات الثلاثة المدلول على كل منها بالعدد 21 وعلى واحد منها مكبراً الى جانبها

وترى في الشكل ٣ هذه الآلة في حالتها الحاضرة وثقل كل اجزائها ٣٥ ليبرة واجزء منها الذي يقرأ به هو الصندوق القائم على كتاب المدلول عليه بالحرف ص وثقله ليبرتان لا غير ويمكن تصغيره وتخفيفه حتى يصير ثقله جزءاً من ليبرة . وفي هذا الصندوق بلورات السلينيوم وهي تتأثر بالنور كما تتأثر العين الطبيعية و يتصل به المصباح الذي يقع منه النور على صفحة الكتاب وفيه العدسيات اللازمة لنقل صور الحروف الى بلورات السلينيوم . فاذا وضع هذا الصندوق فوق الكتاب وقفت العدسيات التي فيه مائلة على صفحة الكتاب بعضها الى اليمين وبعضها الى اليسار كما ترى في الشكل ٤ وترى هناك مصباحاً خارج الصندوق والعدسية التي تحته تجمع اشعة نوره على حروف الكتاب ثم تنعكس هذه الاشعة الى العدسيتين المقابلتين ومنها الى بلورات السلينيوم . وترى في الشكل الخامس هذا الصندوق موضوعاً على كتاب ورجلاً بصيراً يمره بيده على سطور الكتاب ورجلاً اعمى واضعاً سماعة التلفون على اذنه يسمع الاصوات الصادرة من الحروف فيميز كل حرف منها بصوته و يقرأها كما لو رآها البصير بعينيه

والفرق بين آلة الدكتور فورنيه وآلة الدكتور برون كبير جداً فان الدكتور برون استعمل بلورات كبيرة من السلينيوم بدل البلورات الصغيرة جداً التي كان الدكتور فورنيه يستعملها وتأثر البلورات الكبيرة بالنور يزيد على تأثر الصغيرة مئة ضعف . ولم يستعمل الدكتور برون في الآلة التي عرضها في سان فرنسسكو سوى بلورتين من بلورات السلينيوم

واحدة لجزء الاعلى من الحروف وواحدة لجزء الاسفل مع ان آلة فورنيه فيها ثمانية ثقوب والصوت في آلة فورنيه موسيقي يتغير باختلاف سلم الموسيقية اما آلة برون فتخرج منها اصوات تختلف باختلاف الحروف وتميزها الاذن بسهولة ولا تحتاج الى آلة لتقوية المجرى الكهربائي كآلة فورنيه. والكتاب في آلة فورنيه يوضع فوق الآلة ويجب امراره فوق الثقب الذي يمر منه النور ولا تخفى صعوبة ذلك في الكتب الكبيرة الثقيلة واما آلة برون فتوضع على صفحة الكتاب ويمكن تحكيمها حتى تناسب حروفه سواء كانت كبيرة او صغيرة وهذا ما لا يمكن في آلة فورنيه. والشيء الجوهري في الفرق بين الآلتين هو استعمال الدكتور برون لبلورات السلينيوم الكبيرة

والدكتور برون هو الذي استخصر هذه البلورات فان بطريات السلينيوم التي كان الباحثون يستعملونها كان السلينيوم فيها ذرات صغيرة توضع على سلك ملفوف حول صفيحة من حجر الصابون او نحوه وكان المجرى الكهربائي يمر بهذا السلك و بذرات السلينيوم فينتقل بها من لفة الى اخرى من لفات السلك وتختلف مقاومة السلينيوم للمجرى الكهربائي باختلاف قوة النور وضعفه فيختلف المجرى الكهربائي كذلك فخطر للدكتور برون ومساعديه انه اذا امكن استخلاص بلورات كبيرة من السلينيوم حتى يسهل استعمالها وحدها نفيت كل العيوب التي في بطريات ذرات السلينيوم فوجهوا همتهم الى ذلك وفازوا بالنجاح بعد ما اشتغلوا اربع سنوات وذلك بان وضعوا ذرات السلينيوم في انبوب زجاجي واخرجوا منه الهواء وسدوه سداً هرمسياً ووضعوه في فرن كهربائي وابقوه فيه على حرارة واحدة ثلاثة اشهر فتولدت فيه البلورات الكبيرة. وترى صور هذه البلورات في الشكل السادس. وقد استخدم علماء الطبيعيات هذه البلورات الآن في مباحث كثيرة متعلقة بالنور والكهربائية عدا استعمالها في العين الصناعية

والسلينيوم عنصر يشبه الكبريت اكتشفه برزيليوس سنة ١٨١٧ وسماه بهذا الاسم اي القمر لانه رآه مشابهاً في خواصه لعنصر التلوريوم الذي معنى اسمه الارض. وهو قليل الوجود ولا تعلم له فائدة غير هذه الفائدة وهي تأثره بالنور والظلمة اذن. تأثر بلورات السلينيوم بالنور يختلف باختلاف الضغط عليها كما يختلف باختلاف النور في قوته وضعفه والنور يجري في البلورات على طولها ويجري مثله بها كذلك على طولها

والمظنون انه اذا امكن استخصار بلورات من السلينيوم اكبر من البلورات التي استخصرت حتى الآن يكون تأثرها بالنور اشد ويحتمل ان تستعمل في التصوير والفوتوغرافيا

ما نأكل بدل اللحم

كتب الاستاذ هنس لوغ في جريدة الديلي ميل الانكليزية مقالة في هذا الموضوع قال فيها : ان اللحم اغلى الاطعمة في الحالات العادية اذا قيس بقياس قيمتهِ الغذائية . اما الآن وقد بتنا في حال استثنائية بسبب الحرب فقد زاد غلاؤهُ على غلاء . وهذا لا يهمُّ الذين يحسبونهُ احد لوازم المعيشة ويأكلونهُ ثلاثًا في يومهم . ولكنني آتٍ هنا ببعض حقائق قد تقنع المتعنتين بان اللحم فضلة يستغنى عنها ومادة زائدة على الحاجة

وجدتُ في بحثي ان جمهور الآكلين يلبّون داعي الذوق فيهم وهم يطلبون طعامهم لا داعي العلم والحقائق التي كشفها العلم . واذا قلت اللحم فانما اعني اللحم الاحمر (الهبر) لان الدهن ليس اغلى عندنا من الشحم . فاللحم معظمهُ ماء . أخذت فخذ خروف ثقلها ٨ ارطال وطبختها في فرن فلما جيء بها الى المائدة كان وزنها ٥ ارطال و٨ اواقٍ اي انها نقصت رطلين و٤ اواقٍ وكنت قد اشتريت الرطل بشلن فاصبح ثمن الرطل منها بعد ما اعتراها من النقص نحو شلن ونصف . على ان في الفخذ عظمًا ومادة اخرى لا تؤكل فاذا طرحت من الجزء الذي يصلح للاكل بقي منهُ ٤ ارطال و١ اواقٍ فاصبح بذلك ثمن رطل اللحم الصالح للاكل نحو شلنين . وحسب هذا الجزء الى رصيد دهن . ولما كان اللحم يحتوي على ٣٠ في المئة من المادة المغذية فانهُ شرُّ بديل من الاطعمة المغذية التي يمكن ان تحل محلهُ والتي سأذكرها فيما يلي . والخلاصة ان الجزء المغذي من فخذ الضان ثمن الرطل منهُ نحو ستة شلنات ونصف

ومثل ذلك يقال في الكستلاتا وقد اشتريت منها ما زنتهُ رطل وثلث بشلن ونصف ثم طبخ فاصبح ثقلهُ ¾ الرطل اي انهُ فقد الثلث . ووزن اللحم مجردًا من العظم فكان نصف المقدار الاول . وبعبارة اخرى ان ثمن الرطل من اللحم المطبوخ المجرد من العظم ¼ ٢ الشلن . ثم ان آكل الكستلاتا كثيرًا ما يختار منها اللحم الاحمر الطري ويبذ الاطراف اليابسة والاجزاء التي خالطها الدهن فيبلغ ثمن الرطل مما يأكلهُ منها ٤ شلنات وثلثًا . واذا كان في اللحم ٣٠ في المئة من المادة المغذية كان ثمن الرطل من المادة المغذية في اللحم ١٤ شلنًا

والسمك طعام حيواني كاللحم . وما تقدم من الكلام على اللحم يصدق عليهِ . فان سمكة ثقلها رطل اشتريت بشلن . وبعد تنظيفها وطبخها ونزع الشوك منها اصبحت نصف

ما كانت عليهِ عند شرائها اي نصف رطل فيكون ثمن الرطل شلنين وثمن الرطل من المادة المغذية في السمك نحو ٨ شلنات

فاذا سألني سائل ترى اي الاطعمة يمكن ان تحلَّ محلَّ اللحم والسمك ويكون ثمنها اقل منها فاجبهُ باننا نستطيع الحصول على جميع المواد المغذية اللازمة لنا في القطاني والخضر والاثمار . والمواد المذكورة فيها غنية بالبروتايين وهو اهم عناصر اللحم ولكنهُ اقل ثمناً ونفقة فيها منهُ في اللحم . واذا ارتاب احد في احتواء القطاني كالفول والعدس على مادة المغذية في اللحم اقول لهُ اولاً ان ما يؤكل من الطعام في المرة الواحدة يكفي لتغذية الآكل مهما يكن نوع الطعام . وثانياً ان في الرطل من الفاصوليا الناشفة او البازلا او العدس او الجبن من المادة المغذية ضعفي ما في رطل من لحم البقر الجيد

وهاك جدولاً للمقابلة بين ثمن الرطل من المادة المغذية في اللحم والسمك والبقول والقطاني محسوباً بالقروش المصرية

لحم ضاني	٣٢	بطاطس	٠٣ ½
كستلاتا ضاني	٣٩	خرشوف	٠٣ ½
اللحم الذي يؤكل في الكستلاتا	٦٨	قنبيط	٠٧
فاصوليا ناشفة	٠١ ½	مسكرونه	٠٣ ½
بازلا ناشفة	٠١ ½	بن	٠٥
عدس	٠١ ½	خبز	١ ½
جبن	٠٨	عجه	١
بازلا خضراء	٢٢		

فهذه المواد تتألف منها الوان الطعام لا تحصى ونفقة ما يكفي عائلة منها اقلّ من نفقة ما يكفي الفرد من اللحم

وليست كمية الطعام الذي نأكلهُ هي التي عليها المعوَّل بل موافقة الطعام لنا من حيث نوعهُ ومزاج الآكل والفصل الذي يؤكل فيهِ . وفصل الصيف هو الفصل الذي يجب فيهِ نبذ الاطعمة الحيوانية وإحلال النباتية محلها . فان في ذلك توفيراً على الصحة والكيس معاً

مضادات الفساد

اشرنا في العدد الماضي الى الاكتشاف الطبي الذي اكتشفهُ العالمان الفرنسويان الدكتور الكسي كارل والدكتور بودن لمضادة الفساد في الجروح . وقد اطلعنا في المجلة الطبية البريطانية على وصف آخر لاكتشاف مثله تماماً في الجزئيات والكليات اكتشفهُ عالم انكليزي قبل أعلن العالمان الفرنسويان اكتشافهما في اكادمية العلوم بباريس وهذا ما قالتهُ المجلة المذكورة :

« ان الاكتشاف الجديد ليس الأ الحامض الهيبوكلورس . فانهُ عرف منذ سنوات عديدة ان انواع الهيبوكلوريت التي يستخدم مسحوقها كثيراً في قصر الاقمشة وغيرها من اشد قاتلات جراثيم الفساد وبالتالي من افضل المطهرات . وقد كانت تستعمل في تطهير الاعمال الصحية العمومية منذ زمن طويل وهي تستعمل الآن في ميادين الحرب لتطهير المياه التي يستقي الجنود منها

وحاول الجراحون بعد ما عرفوا هذه الخاصة في الهيبوكلوريت ان ينتفعوا بها في تطهير الجروح ومقاومة الفساد الذي يطرأ عليها ولم يفلحوا لعدم توفقهم الى حفظه بحالة ملائمة من السيولة ولان استعمالهُ وهو قوي يهيج الانسجة ويحدث الماً شديداً فيها ولكن لما نشبت الحرب الحاضرة وكثر الجرحى المصابون بالجروح البالغة القذرة التي لم يسبق لها مثيل في الحروب الماضية حول الاطباء والعلماء افكارهم وصرفوا همهم الى اكتشاف مضاد للفساد يفي بالغرض اكثر من المضادات المعروفة . ومن جملة العلماء الذين اهتموا بهذا الامر الاستاذ لورين سمث رئيس القسم الباثولوجي في جامعة ادنبرا فان لجنة المباحث الطبية الانكليزية كلفتهُ ان يسعى مع الدكاترة درنان ورتي وكمل الى اكتشاف مضاد جديد مفيد فبدأ يبحث بالهيبوكلوريت وبعد تجارب عديدة عثر على طريقة يمكنهُ بها استعمال الحامض الصرف مضاداً للفساد . ومن غرائب الاتفاق انهُ وجد بالاختبار ما وجدهُ الدكتور كارل وزميلهُ الدكتور بودن وهو ان خير الطرق لتوليد الغاز (غاز الكلور) يكون بفعل حامض البوريك في مسحوق القصر (مسحوق الهيبوكلوريت) ممزوجاً بالماء

وقد اطلق الاستاذ لورين سمث اسم « يوباد » على المسحوق المؤلف من كميتين متساويتين من مسحوق القصر الناعم ومسحوق حامض البوريك بعد مزجهما جيداً في هاوون

واطلق اسم « بوزول » على الحامض الهيبوكلوروس الصرف المحضر بالطريقة السابقة مع اضافة الماء الى المحلولين المذكورين

وظهر بالتجربة والامتحان ان فعل الحامض الهيبوكلوروس يكون على اقوه في الحالة الحازبة لانهُ يقتل الانسجة في هذه الحالة اكثر مما يقتلها لو كان محلولاً وهو اذا انحل في الانسجة بعد ذلك انحل الى حامض هيدروكلوريك ضعيف او كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) ولذلك لا يخشى منهُ من التسمم اذا امتصتهُ اجهزة الجسم

ولقد امتحن فعل هذا الحامض في عمليات جراحية عديدة عملت في مستشفيات ادنبرا محلولاً ومسحوقاً فاسفر عن نتيجة حسنة جداً . ومن جملة الحوادث التي امتحن فيها الحادثة التالية وهي

جيءَ بجندي كسرت فخذهُ كسوراً عديدة سيئة واصيبت بجراح بالغة وادخل المستشفى بعد اصابتهِ بها بنحو شهر وكانت آلام جراحهِ شديدة مبرحة والمادة الكريهة تفرز من قطعتين منها بكثرة وحرارتهُ عالية فعولجت الجراح اولاً بمضادات الفساد العادية بضعة اسابيع فكان التقدم بطيئاً جداً ثم عولجت « بالبوزول » فزالت رائحة الفساد بعد ثلاثة ايام وخف الفرز والالم منها وهبطت الحرارة تدريجاً واعتدلت بعد عشرة ايام وتحسنت حالة المريض بهذا العلاج تحسناً كبيراً مطرداً

ولقد استنتج الاستاذ سمث ومعاونوهُ من التجارب العديدة التي جربوها ان الحامض الهيبوكلوروس اقوى مضادات الفساد المعروفة وانهُ مع شدة فعلهِ بالجراثيم والخمائر والتلافها لا يؤذي الانسجة في المكان الذي يستعمل فيهِ خاصة ولا بواسطة الامتصاص عامة وانهُ اذا كان ثم ضرر منهُ فهو قليل لا يعتد بهِ ولا يقاس بالضرر الذي تحدثهُ مضادات الفساد المعروفة

ومن مزايا هذا الحامض سهولة استعمالهِ في ساحات الحرب اذ يمكن استعمالهُ فيها مسحوقاً فيخفف عن الجنود مشقة البحث عن الماء اللازم لمضادات الفساد الاخرى . والطريقة المثلى في استعمالهِ كذلك هي ان يرش المسحوق على الضمادة الاولى التي يضمد بها الجرح في مستشفى الميدان اما اذا تيسر الماء فيمكن حل هذا المسحوق فيهِ ويكمد الجرح بالمحلول تكميداً

ومن خواص الحامض الهيبوكلوروس الغريبة انهُ يجذب العصير اللمفاوي فيسيل مخترقاً الجزء المعتل ويطرد في سيلهِ المواد السامة او المتقيحة من الداخل الى الخارج فعلهُ من هذا القبيل مثل فعل محلول قوي من الملح في معالجة الجروح . ولقد ثبت ان معالجة الجروح البالغة بمحلول الملح (وهي طريقة جديدة) فوائد جمة ولكن محلول الملح لا يقتل جراثيم الفساد مثل الحامض الهيبوكلوروس انتهى »

بعد كتابة ما تقدم اطلعنا في عدد اخير من اعداد مجلة « ناتشر » الانكليزية على الفقرة التالية :

« ان الحرب الحاضرة اثارت البحث في العلاجات الواقية والشافية فلا يكاد يوم يمضي حتى تنشر الصحف اليومية انباء مختلفة باكتشاف ادوية جديدة وطرق للمعالجة لم تكن معروفة قبلاً . من ذلك ما نشر عن اكتشاف مصل عن يب القمل عجيب التأثير في معالجة الجروح التي طرأ عليها الفساد اكتشفهُ الاستاذان لكلنش وقاليه من كلية ألفور البيطرية . ومن ذلك ما ذيع من ان الدكتور بُل من ملبورن باستراليا استخلص من اليوكالبتوس دواءً شافياً لحمى الاماعية القتارية وكذلك ما اشاعوا عن اكتشاف مزيج مضاد للفساد لعلاج الجروح زعموا انهُ جديد وهو مؤلف من كلوريد الحير (مسحوق القصر) والحامض البوريك والماشير . ولكن هذا المزيج كان معروفاً من قبل كما قالت مجلة اللانست » (وهي اشهر المجلات الطبية الانكليزية)

الحرب والزراعة

سيكون لهذه الحرب الاثر السيء في الزراعة باوربا لقلة العاملين في خدمة الارض فقد طالعنا في مجلة المعرفة الانكليزية على صورتين لحقلين متشابهين من الحنطة احدهما تمكَّن صاحبهُ من تنقية الحشائش منهُ فترى زرعهُ نامياً جداً والثاني لم يتمكن صاحبهُ من تنقية العشب منهُ لقلة الايدي العاملة عندهُ فنبت العشب بين الزرع وهو من نوع الخردل البري حتى لا يكاد الزرع يبين بينهُ ويقال ان ثمن ما يمكن ان يحصد من هذا الحقل لا يقوم بنفقة حصده . واشرُّ من ذلك ان هذا العشب لزهر وسيكثر بزورهُ ويملأ تلك الارض وما يجاورها . والمرجح ان هذا شأن اراضٍ كثيرة في اوربا لان الفلاحين الذين سيقوا الى هذه الحرب اكثرهم من الفلاحين

ومعلوم ان الفلاح الواحد يستطيع ان يزرع ويخدم عشرة افدنة مزروعة حنطة وان متوسط غلة الفدان في اوربا نحو اربعة ارادب فاذا فرضنا ان عدد الرجال الفلاحين الذين سيقوا الى الحرب في روسيا والمانيا والنمسا وفرنسا وايطاليا وانكلترا ثمانية ملايين فثلاث مئة

مليون اردب من الحنطة او ما يقوم مقامها لا تجد لها ايادي عاملة لزرعها وحصدها واستغلالها وهي اكثر من نصف ما يأ كلهُ سكان اوربا من الحنطة

محصول القمح
في الولايات المتحدة وكندا

يؤْخذ من التقارير التي وردت على انكلترا من الولايات المتحدة ان حصد محصول القمح الشتوي قد تأخر فيها عن المعتاد بسبب سوء الاحوال الجوية في اكبر المقاطعات التي زرع فيها القمح الشتوي . ويقال ايضاً ان المحصول اصيب بضرر كبير للسبب عينهِ ولا بد لذلك من تعديل التقدير الذي قدر بهِ محصول القمح اخيراً قبل انتهاء الحصاد

على ان جميع الدلائل تدل الآن على ان محصول القمح الربيعي سيكون اكبر محصول عرف في تاريخ الولايات المتحدة حتى الآن بشرط ان تظل الاحوال الجوية ملائمة لهُ

وقد شرع في الحصاد في كندا والمحصول فيها هذا العام اكبر من محصول العام الماضي كثيراً ولكنهُ متأخر عن المعتاد مثل المحصول في الولايات المتحدة

وتجار القمح في بريطانيا العظمى يبذلون المساعي الآن التعجيل في شحن ما تيسر من المحصول الجديد في الولايات المتحدة وكندا الى انكلترا لان الوارد عليها من القمح اقل من المعتاد في هذه الايام نحو النصف

وقد قالت مجلة ماشتر الانكليزية في عدد اخير ان الحشرة المسماة « هسيان فلاي » فتكت في الفصل الماضي فتكاً ذريعاً بموسم القمح الاميركي واتلفت ملايين من الارادب . فاذا لم تتدارك الحكومة الاميركية هذه المسئلة حالاً خيف ان يتفاقم الخطب في الموسم الآتي . وقد اصدرت مصلحة الزراعة الاميركية منشوراً وزعتهُ على الفلاحين الذين نكبت زراعتهم في طول البلاد وعرضها وحضتهم فيهِ على اتباع النصائح التي زودتهم بها سنة ١٩١٤ ولكنهم تجاهلوها رغم الانذارات المتكررة فكان من فتك تلك الحشرة بزروعهم ما كان . ومما قالتهُ في منشورها ان هذه الآفة يمكن ابادتها واستئصال شأفتها بتأجيل زرع الخريف الى ما بعد ما خروج الذباب من شرانقهِ اللاصقة بسوق الموسم الصيفي فان هذا الذباب يموت حالما يدرك سن البلوغ من غير ان يخلف نسلاً اذ لا يجد مكاناً يلقي فيهِ البيض . واوصتهم كذلك بحرق سوق القمح الباقية في التربة بعد الحصد حيث يمكن ذلك . وحيث لا يمكن ذلك ينبغي تعميق الحرث وترحيف الارض

محصول القطن المصري

نشرت شركة المحاصيل العمومية في الاسكندرية بيانها السنوي عن محصول القطن والبزرة في عام اولهُ ١ سبتمبر ١٩١٤ وآخرهُ ٣١ اغسطس ١٩١٥ وهذا ما جاء فيهِ

القطن

الواصل الى الاسكندرية		٦ ٣٧٣ ٢٦٣ قنطاراً
يضاف اليهِ لتصحيح الحساب		» ٠ ١١٦ ٩٥٨
		» ٦ ٤٩٠ ٢٢١
الصادر الى انكلترا	٣٧٩ ٤٠١ بالة	
» اسبانيا	» ٠٢٣ ٢٠٤	
» الولايات المتحدة	» ١٧٤ ٣٨٢	
» فرنسا	» ٠٢٧ ١٠٧	
» الهند	» ٠٠٠ ٤٧٥	
» اليابان	» ٠١٨ ١٦٩	
» ايطاليا	» ١٦٧ ٧٠١	
» البورتغال	» ٠٠٠ ٧٥٦	
» روسيا	» ٠٠٧ ٥٣٨	
» اسوج ونروج	» ٠٣١ ٤٤٧	
» اليونان وتركيا	» ٠٠٢ ٥١٦	
	» ٨٣٢ ٧٣١	فيها ٦٣١٨٩٩٠ قنطاراً
المخزون في الاسكندرية في اول سبتمبر ١٩١٤		» ٧٦٦ ٣٠٠
الواصل كما هو مبين اعلاه		» ٦ ٤٩٠ ٢٢١
		» ٧ ٢٥٦ ٥٢١
الصادر كما هو مبين اعلاه	٦ ٣١٨ ٩٩٠ قنطاراً	
الذي اخذ للغزل	» ٠٠٤٦ ٨٩٠	
ما احرقتهُ النار	» ٠٠٠٠٣١١	» ٦ ٣٦٦ ١٩١
الباقي في الاسكندرية في ٣١ اغسطس ١٩١٥		» ٠٨٩٠٣٣

الذرة

	اردب
الواصل الى الاسكندرية	٣ ٧٥١ ٧٠١
يضاف اليهِ تصحيح الحساب لآخر السنة	٠ ٠٢٣ ٩٦١
	٣ ٧٧٥ ٦٦٢

الصادر من الاسكندرية

		اردب	
الى انكلترا	هل	١ ٦٣٤ ٨٧٤	
	لندن	٠ ٤٥٥ ٩٧٠	
	موانيء اخرى	١ ١٧٥ ٦٩٣	
الى فرنسا	مرسيليا وسواها	٠ ٠٠٨ ٨٢٢	
المجموع			٣ ٢٧٥ ٣٥٩
المخزون في الاسكندرية في ١ سبتمبر ١٩١٤			٠ ١١٣ ٢٩٧
الواصل كما هو مبين اعلاه			٣ ٧٧٥ ٦٦٢
			٣ ٨٨٨ ٩٥٩

	اردب	
الصادر كما هو مبين اعلاه	٣ ٢٧٥ ٣٥٩	
المستقطع في بر مصر	٠ ٦٠٠ ٠٠٠	
المجموع		٣ ٨٧٥ ٣٥٩
الباقي في الاسكندرية في ٣١ اغسطس ١٩١٥		٠ ٠١٣ ٦٠٠

وعلاوة على ما استقطع في الاسكندرية مصر نحو ٤١٥٠٠٠ اردب في كفر الزيات والزقازيق

هذا وقد قررت الحكومة المصرية الآن ان لا تقيد زراعة القطن بتلك الاطيان في السنة القادمة . ومن المرجح حينئذٍ ان يعود زمام الاطيان التي تزرع قطناً الى ما كان عليهِ اي نحو ١٧٠٠٠٠٠ فدان او اكثر فتزيد الحاجة الى الذرة لاهل القفاوي

محصول القطن ومقطوعيته

نقل المصير عن جريدة الكرونكل جدول مقطوعية القطن في الدنيا في الاعوام الخمسة الماضية وجدول المحاصيل التجارية فيها اي ما وصل من القطن الى اسواق التجارة فيها والجدول الاول محسوب بالبالات الاميركية والبالة خمسة قناطير وهو

	٩١٥—٩١٤	٩١٤—٩١٣	٩١٣—٩١٢	٩١٢—٩١١	٩١١—٩١٠
اميركا	٥٨٠٠٠٠٠	٥٦٨٠٠٠٠	٥٥٣١٠٠٠	٥٢١٠٠٠٠	٤٤٨٥٠٠٠
انكلترا	٣٠٠٠٠٠٠	٤٣٠٠٠٠٠	٤٤٠٠٠٠٠	٤١٦٠٠٠٠	٣٧٧٦٠٠٠
اوربا	٣٢٥٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠٠	٥٧٢٠٠٠٠	٥٤٦٠٠٠٠
الهند	١٦٠٧٠٠٠	١٦٨٠٠٠٠	١٦١٣٠٠٠	١٦٠٧٠٠٠	١٤٩٤٠٠٠
اليابان	١٤٠٠٠٠٠	١٥٢٢٠٠٠	١٣٥٣٠٠٠	١٣٣٧٠٠٠	١٠٨٧٠٠٠
بلاد مختلفة	٨٥٤٠٠٠	٦٨٤٠٠٠	٥٩٨٠٠٠	٥١٢٠٠٠	٤٤٨٠٠٠
المجموع	١٥٩١٧٠٠٠	١٩٨٥٨٠٠٠	١٩٥٤٤٠٠٠	١٨٥٦٦٠٠٠	١٦٧٥٠٠٠٠

والجدول الثاني محسوب بالبالات الاميركية ايضاً وهو

	٩١٥—٩١٤	٩١٤—٩١٣	٩١٣—٩١٢	٩١٢—٩١١	٩١١—٩١٠
الولايات المتحدة	١٤٧٦٦٤٦٧	١٤٤٩٤٧٦٢	١٣٩٤٣٣٣٠	١٥٦٨٣٩٤٠	١١٨٠٤٧٤٩
الهند	٣٣٣٧٠	٤٥٩٧١٤٩	٣٤٦٨٤٠٧	٣١٠٧٦٦٠	٣٢٣٥٧٤٨
مصر	٠١٢ ...	١٤٣٩٨٠٢	١٤١١٦٣٥٣	٣٩٦٤٧٤	١٤١٥٧١١
برازيل وغيرها	٢٤٠	٣٨٧٩٤٧	٣٧٠٠٠٠	٣٤١٨٣٦	٤٠٦٥٢٩
المجموع	١٩٠٥٤٣٤٦٧	٢٠٩١٤٦٦٠	١٩١٩٧٩٧٩	٢٠٥٢٩٩١٥	١٦٨٦٣٧٣٧
المقطوعية	١٥٩١٦٩٩٠	١٩٩٥٨١٧٦	١٩٥٤٤٠٠٧	١٨٤٦٥٧٣٣	١٧٧٥٠٤٨٤
الفضلة	٣٦٣٦٤٧٦	٥٦٤٨٤	٣٤٦٣٨٠١	١٩٦٤١٨٣	١١٣٣٥٣

وعليه فالفضلة التي زادت على المقطوعية من الموسم الاخير تزيد على ثلاثة ملايين ونصف من البالات ولا تقاربها الا الفضلة التي بقيت سنة ١٩١٢ ولكنها كانت اقل من مليوني بالة .

ولا شبهة ان الفضلة هذا العام اكثر من ثلاثة ملايين بالة ونصف مليون لان الموسم الاميركي كان ١٦ مليونا وثلاثة ارباع المليون ولم يدخل منهُ الاسواق سوى ١٤ مليونا وثلاثة ارباع المليون فبقي منهُ مليونا بالة يجب ان تضاف الى الفضلة السابقة

لكن الموسم الاميركي الحالي يقدر بنحو احد عشر مليونا وثلاثة ارباع المليون من البالات فهو وحدهُ انقص من الموسم الاميركي الماضي بخمسة ملايين بالة . وموسم مصر الحالي انقص من موسمها الماضي بنحو نصف مليون بالة اميركية فاذا بقيت مقطوعية المعامل هذا العام كما كانت في العام الماضي استنفدت المحصول كلهُ واكثر ما بقي من المحصول الماضي . واذا وضعت الحرب اوزارها قبل آخر هذه السنة زادت المقطوعية على المحصول . ويقال ان المانيا تشتري الآن قطناً في اميركا وتبقيهِ فيها الى ان تستوردهُ بعد انتهاء الحرب مخافة ان يعلو ثمنهُ حينئذٍ او مخافة ان لا تجد قطناً تشتريهِ لمعاملها حينئذٍ

وقد كان لقلة موسم اميركا الحالي اكبر شأن في ارتفاع الاسعار الآن ومن المرجح ان الاميركيين يجرون على تقليل المساحة المزروعة في العام المقبل لتزيد ارتفاع الاسعار فيربحوا منها اكثر مما يربحون من زيادة المحصول

اما القطن المصري فليس من الحكمة تقليل زراعتهِ لان سعرهُ قلما يتوقف على مقدارهِ بل هو تابع بالاكثر لسعر القطن الاميركي ولو بلغ الموسم المصري الحالي ستة ملايين قنطار لكان سعرهُ كما هو الآن او اقل قليلاً جداً . اما هل يربح اهل الزراعة من زرع القطن اذا بقيت اسعارهُ على هذه المرتبة مع ما ينفق عليهِ من النفقات الطائلة فتلك مسألة اخرى يختلف الجواب عليها باختلاف الاطيان وثمنها ونفقات الري فيها وما يمكن ان تغلّهُ من غير القطن

وعلمنا بعد كتابة ما تقدم ان الحكومة الغت امرها السابق بحصر زراعة القطن في ثلث الاطيان فاحسنت صنعاً وحسبي ان يعلم المزارعون كلهم ان كثر المحصول يتوقف بالاكثر على الخدمة واتقاء الآفات الطبيعية

وقد ارتفع سعر القطن عند كتابة هذه السطور في ١٦ سبتمبر فبلغ سعر الكنترااتات نوفمبر $\frac{١١}{٣٢}$ ١٧ ريالاً ومارس $\frac{٧}{٣٢}$ ١٨ وبلغ ثمن القنطار من البضاعة الحاضرة في الاسكندرية ١٥ ريالاً للاشموني و٢١ ريالاً للسكلاريدس و١٨ ريالاً للنوباري وثمن اردب البذرة ٩٢ غرشاً للصعيدي والفيومي و ٩٠ غرشاً للسكلاريدس وهي اسعار حسنة والظاهر انها ستزيد ارتفاعاً ولكن الموسم الجديد قد لا يزيد على اربعة ملايين قنطار الى اربعة ملايين

ونصف فاذا كان متوسط ثمن القنطار اربعة جنيهات وبلغ الموسم اربعة ملايين ونصف فثمنهُ كلهِ ١٨ مليوناً من الجنيهات ولولا تنقيص المساحة لبلغ ثمنهُ ٢٢ مليوناً لانهُ لم يزرع الأ ثلث المساحة التي تزرع عادةً فخسرت البلاد نحو ٤ ملايين من الجنيهات بارشاد الذين ارشدوها لتقليل المساحة . ولقد كانت الحكومة معذورة في العمل بارشادهم في اواخر العام الماضي اذ هبط ثمن القطن هبوطاً فاحشاً بسبب الحرب وعسى ان نتعلم من هذه الخسارة ان لا نطاوع احداً في تقليل زراعة القطن لان سعرهُ يتوقف بالاكثر على سعر القطن الاميركي كما تقدم فاذا لم يكن لنا يد في تقليل الموسم الاميركي لرفع سعره فمن العبث ان نقلل موسمنا . ثم اذا قلَّ الموسم المصري ارتفع سعرهُ ولو كان الموسم الاميركي كبيراً رخيصاً ولكن ارتفاع السعر لا يكون متناسباً لقلة الموسم ففي هذه السنة يبلغ ثمن موسم القطن المصري نحو ١٨ مليوناً من الجنيهات وثمن محصولات الاطيان التي اهملت زراعتهُ منها نحو ٣ ملايين من الجنيهات والجملة ٢١ مليوناً فلو زرعت الارض كلها قطناً لبلغ المحصول ٦ $\frac{1}{4}$ المليون من القناطير ولو بلغ هذا العدد لما هبط سعر القنطار اكثر من ريالين ولبلغ ثمنهُ اكثر من ثلاثة وعشرين مليوناً من الجنيهات

صادرات الارز وواردانهُ

بلغت قيمة الصادر من الارز والوارد منهُ منذ عشر سنوات الى الآن ما ترى في هذا الجدول

السنة	قيمة الصادر		قيمة الوارد	
١٩٠٥	١٤٣٥٢٣	جنيهاً	٣١٥٣٨٦	جنيهاً
١٩٠٦	١٣١٠٣٨	«	٣٧٢١٠٧	«
١٩٠٧	١٣٥٤٣٠	«	٣٨٥٥٦٩	«
١٩٠٨	١٤٠٦١٦	«	٤٠٦٣٧٠	«
١٩٠٩	١٦٧٣١٢	«	٤٤٦٦٩٧	«
١٩١٠	٢٨٨٢٩٨	«	٣٢٥٨١٣	«
١٩١١	٢٨٧٦٣٧	«	٣٣٣٢٩٤	«
١٩١٢	٢٨٤٢٧١	«	٣٦٥٠٣١	«
١٩١٣	٢٧٨٩٢٠	«	٥٠٣٥٠٥	«
١٩١٤	١٦٠٥٩٢	«	٤٢٣٣٧٥	«

وواضح من ذلك ان ثمن الارز الذي يشتريه التجار المصري كل سنة اكثر من ثمن الارز الذي يصدرهُ وسبب ذلك تجاري محض لان الارز المصري اغلى من الارز الذي يرد من الخارج ولذلك يرى التجار ان يصدروا ارزاً مصرياً ويجلبوا ارزاً من ايطاليا والهند الشرقية. والغالب ان يكون ثمن لو سة لرطال من الارز الوارد مثل ثمن ثلاثة او اقل من الارز الصادر وواضح من ذلك ايضاً ان مقطوعية البلاد من الارز الاجنبي تزيد على ما كان يصدر من الارز المصري فلا عجب اذا شملت المقطوعية المحلية كل محصول الارز المصري الآن اذا رخص ثمنهُ ولو زادت زراعتهُ اتساعاً

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الوقاية من الدفثيريا

الدفثيريا ولوازمها

الدفثيريا مرض حيٌّ معدٍ يصاب بهِ الانسان مهما تكن سنهُ وتكثر اصابة الاطفال بهِ فيموت بهِ كثيرون منهم. ولهذه الحمى مكروب خاص بها اول من شاهدهُ الاستاذ كليبس ووصفهُ الاستاذ لوفلر وصفاً وافياً فقال انهُ يرى كحزم من الدبابيس مبعثرة على مائدة سهلة اطرافها انتفاخ بعضها طويل او متوسط في طوله وسائرها قصير وقصيرها اعلى سماً من طويلها وهذا الباشلس قوي شديد المقاومة يظل حياً ولو جف عدة اشهر بل عدة سنين من غير ان يفقد حيويتهُ ويكون كذلك على الملابس والبسط والستائر وكل شيء لمسهُ المريض

وهذا الباشلس الذي يسمونهُ « باشلس لوفلر » يوجد في الاغشية الكاذبة وفي سوائل الفم والحلقوم والبلعوم والانف وقد يوجد احياناً في القروح الجلدية. ويدخل بالحقيقة بواسطة جرح في غشاء مخاطي و ينتشر في تلك القروح بسرعة ويمكن ان يصل الى من يكون مصاباً بنزلة حنجرية بسيطة او بواسطة خدش او سلخ بسيط او جرح

يعدي المريض سواءٌ مباشرة او باشياء يكون قد لوثها فقد وجد لوفلر ثم البروفسر رو

والدكتور برس حرائيم الدفتيريا في زور اولاد غير مرضى · واتضح ايضاً ان باشلس هذه الحمى قد يبقى زمناً طويلاً في زور المصاب بالدفتيريا حتى بعد شفائه الظاهري · وبناء على ذلك اصدر حاكم السين (احدى مقاطعات فرنسا) قراراً به فيه على الطبيب الصحي لجمعية المدارس بان لا يسمح للاولاد وهم في حالة النقه من الدفتيريا بالعود الى مدارسهم الا بعد حصولهم على شهادة من دار الفحص البكتريولوجي التابع للحكومة يذكر فيها ان افرازات الزور خالية من باشلس لوفلر · ولا تقبل شهادة الطبيب الذي يعالج المريض بمجرد زوال الاعراض وقد شوهد اولاد مثل الباشلس فيهم عدة اسابيع وظل في احدهم نحو ثلاثة اشهر

ومدة العزلة للمصابين بالدفتيريا في الولايات المتحدة الفرنسوية والسويسرية اربعون يوماً · وقد فحص الدكتور استو يد ٤٢٧٧ ولداً في مدارس كرستيانيا فوجد ١٩١ ولداً منهم (اي ٤½ في المئة) فيهم باشلس لوفلر فطلب عزلهم الى ان يزول منهم · وجرى مثل هذا الفحص في بلاد اخرى فكانت النسبة اكثر من ذلك

علاماتها

يصاب الطفل او الرجل بحمى وعسر في الازدراد (البلع) وتظهر نقط بيضاء على سطح اللوزتين والجزء الحلقي من الحلق ويزيد عدد هذه النقط ويختلط بعضها ببعض وتكون غشاء كاذباً يغطي اللوزتين تقريباً والجهة الخلفية من الحلق وتختنق الغدد تحت الفك ويصير الصوت اغناً (اي كصوت الاخنف) ويكون في البول زلال ومتى تقدم المرض زاد عسر التنفس والشخير ولحقتن الوجه

الوسائط الواقية من هذا المرض

١ ان لا يختلط الاصحاء بالمرضى الذين يجب عزلهم عزلاً تاماً

٢ ان تجتنب ملاعبة الاطفال للقطط والطيور كالفراخ والحمام لئلا تكون مصابة بهذا المرض او ملوثة به فتنتقل العدوى اليهم

٣ ان لا يستعمل اللبن غذاء الا بعد غليه جيداً

٤ ان يغطى وجه الطفل ولا يمرض لوقع الذباب عليه لان الذباب قد يكون ناقلاً لباشلس المرض من افراز المصابين ومن مخاطهم

٥ ان يجتنب اكل اصناف الحلوى التي يبيعها للاطفال باعة متجولون وتكون معرضة لسقوط الذباب عليها

٦ ان يجتنب اكل بعض اصناف من الفاكهة الأ بعد غسلها بماء مغلي غسلاً تاماً وازالة غلافها (اي نزع قشرتها)

٧ ان يجتنب اكل ثمر الشليك الأ بعد غسله بالماء المغلي والاحسن حفظه لاسباب لا يجهلها الذين شاهدوا كيف يقطفه باعته

٨ ان يجتنب اكل السيسة التي تصنع من دقيق الذرة او القمح وتباع للاطفال بين الحواري بكثرة تساقط الذباب عليها . تجد البائع لها واضعاً طستاً من النحاس فيه السيسة ومقطعاً عليها بمسحوق السكر الممزوج بالنشا فيقدم للاطفال والشبان والكهول اطباقاً من الصفيح عليها منها وملعقة من صفيح ايضاً . ثم يأخذ الطبق والملعقة من شخص بعد فراغه منها ويقدمها الى شخص آخر من غير ان يغسلها . فالعدوى تنتقل بذلك من المريض الى السليم اما بواسطة الملعقة او الذباب المتساقط على السيسة . ومثلها الطعام المعروف بالبليلة التي تصنع من الذرة او القمح

٩ ان يجتنب اكل الفطير الذي يباع بين الحواري فتجد بائعه واضعاً الفطير على انائه نحاسي قذر وترى قربه مقطعاً عليه عسله فبعد انتهاء الآكل من اكل الفطير يفرك بديه في منطف العالة ويحذو آخر حذوه في هذه الحال تكون الحالة والقذارة سواء . ومثل بائع الفطير بائع اللحمة القاسي وبائع صنف الحلوى المفروقة على عصا طويلة وقد كساها الذباب . وبائع البطيخ المقطوع (المشقوق) وبالجملة فجميع الاغذية المعرضة لتساقط الذباب عليها قد تكون سبباً في نقل عدوى الدفتيريا وغيرها فلا يجوز اكلها الأ بعد تطهيرها

١٠ ينصح للامهات بان يجتنبن مس حلق الطفل بالمسحوق الذي تستعمله ساء امثلهن مس حلوق الاطفال حين توعك مزاجهم لسبب من الاسباب . فتقول احداهن لام طفل « ان سقف حلقه ساقط » ثم تدهن حلق الطفل بمسحوق غامس باصبعها القذر الذي قد يكون سبباً في نقل العدوى من مريض الى سليم فبدلاً من ان يكون الطفل متوعكاً من امساك او التهاب بسيط في فمه يصاب بما هو اشد من ذلك وهو الدفتيريا . ولقد اطلعتني احداهن على تركيب هذا المسحوق الذي يزعمن انه شاف من الدفتيريا المعروفة عندهن بالخناق فاذا به مسحوق براز الكلاب المجفف

١١ ان يجتنب تقبيل الامهات والمراضع لاولادهن في اثناء مرضهم لان ذلك قد يكون سبباً في نقل مرض الدفتيريا الى الامهات مهما يكن سنهن

١٢ ان تغلى ملابس الاطفال المصابة غلياناً تاماً . وترفع الستائر والبسط وسائر ما

يمكن ان يلوث بافرازات هذا المرض وان لم يتيسر ذلك مدة المرض يجب تسليم هذه الامتعة كلها ليجري مصلحة الصحة لتطهيرها وقاية للاصحاء من نقل جراثيم هذا المرض اليهم

١٣ ان يجتنب عادة تزقيم الحمام او سقي صغار الطيور من الفم فقد يكون ذلك سبباً في نقل امراض الطيور كالدفتيريا وغيرها اليهم

١٤ ان يجتنب شرب المياه من كوبة (او طاسة) واحدة كأن يشرب منها جماعة الواحد اثر الآخر يجب غسلها وتطهيرها بالماء مراراً قبل الشرب بها . فقد اصيب شخص بالدفتيريا لشربه من كوبة شرب منها آخر كان مصاباً بالدفتيريا . والشرب من كوبة واحدة لا يزال مستعملاً في بعض المدارس الاهلية والكتاتيب التي لا تفتش تفتيشاً صحياً. ولعل معلمي هذه المدارس ينتبهون لهذا الامر فيجتنبوه . وشرب الماء من كوبة واحدة قد يكون سبباً في نقل مرض آخر كالسل مثلاً من مريض به الى سليم

١٥ ان يجتنب وضع الاقلام الرصاص في الفم قبل الكتابة بها فربما تكون ملوثة بمكروب هذا المرض او غيره من شخص آخر . وان يمنع شرب الماء من الاسبلة التي اعتيد الشرب منها من طاسة واحدة ولاسيما الاسبلة ذات « البزابيز » التي يمص الماء منها مصاً وهي موجودة في بعض المنازل الكبيرة في العاصمة وغيرها فهذه البزابيز قد تكون سبباً في نقل امراض الدفتيريا وغيرها

١٦ ان يجتنب قرض الاظافر بالاسنان وهي عادة قبيحة — فقد تكون الاظافر ملوثة بمكروب هذا المرض من ملامسة افراز المريض او بمكروب مرض آخر

١٧ يجب على كل شخص حين شعوره بأقل ألم في حلقه او ببعض اعراض المرض المذكور ان يستشير الطبيب في الحال تداركاً للمرض قبل استفحاله

١٨ يجب على رب المنزل او ربته اخبار الطبيب الصحي في الحال اذا اصيب ولد فيه ليرشد الى ما يجب اجراؤه من العلاج وبدل المصل ويحقن المصاب بمصل الدفتيريا الشافي ويحقن ايضاً الاصحاء الذين لا بد لهم من الاختلاط به بالمصل الواقي من هذا المرض

ولقد كفت مصلحة الصحة الناس بهمة رجالها العاملين مؤونة التعب والمشقة بتطهير الملابس والفرش وسائر الاثاث فان موظفيها يأتون كل يوم الى المنازل التي تحدث فيها الاصابات بالدفتيريا او بغيرها من الامراض المعدية ويطهرونها التطهير اللازم فعلى كل والد او والدة ان يبلغها اذا اصيب احد اولادهما بالدفتيريا في الحال لتجري الاجراءات اللازمة . ولمصلحة الصحة الف شكر وشكر على عنايتها هذه

ثم ان هناك عيادات للرضى والفقراء مجاناً في مكاتب صحة الاقسام ومستشفى قصر العيني ومستشفيات الاوقاف

ويجب على المتعلمين والمتنورين حث الطبقة الفقيرة التي اعتادت اخفاء مرضاها على عرض اولادها على الاطباء في العيادات المذكورة لمعالجتهم ذلك اولى من تركهم ينقلون العدوى الى الآخرين . وعلى كبار الوعاظ والمعلمين والمعلمات وعظ الاهلين ليمتثلوا هذه النصائح لان علم الابدان مقدم على علم الاديان

محمد رشدي
حكيمباشي محافظة مصر

فوائد منزلية

ماء الشعير

ماء الشعير شراب منعش مغذٍ يصنع صافياً بان تضع ملعقة كبيرة من الشعير المقشور في حلة وتصب عليهِ ماء بارداً حتى يغمرهُ وتضع الحلة على النار حتى يغلي خمس دقائق ثم تكب الماء وتضع الشعير في اناء من الزجاج او الصيني وتضع معهُ القشر الدقيق من نصف ليمونة حامضة وفنجاناً من السكر وتصب عليهِ رطلاً من الماء الغالي وتغطيهِ وتتركهُ حتى يبرد ثم تزل الماء وتضيف اليهِ قليلاً من عصير الليمون فيكون شراباً منعشاً

ماء الخبز المحمص

حمص قليلاً من الخبز حتى يحمرّ جيداً ولكن لا يحترق وضعهُ في وعاء من الزجاج او الخزف المدهون وصب على الاوقية منهُ اوقيتين من الماء البارد واتركهُ ساعة من الزمان ثم صفِّ الماء واضف اليهِ نقطاً قليلة من عصارة الليمون وما يلزم من السكر لتحليتهِ

شراب الثلج

اذب رطلاً من السكر في اربعة فناجين شاي من الماء البارد واغلهِ ربع ساعة حتى يصير شراباً . ثم امرث رطلين من المشمش (الفرير) وصب عليهِ الشراب وامزجهُ بهِ جيداً ثم صفّهِ واضف اليهِ فنجاناً من الشراب الذي يكون في علب الاناناس ورطلين من الماء المثلوج وقليلاً من كبوش الثلج او قطع الاناناس فيكون من ذلك شراب لذيذ الطعم

خضاب الشعر الشائب

يقال انهُ اذا مزجت اوقية من التاليت Tammalite باربع اواقي من الروم ودهن بها الشعر الشائب في المساء والصباح اياماً متوالية عاد الشعر الى لونهِ الاصلي

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءُ منهُ كلهِ ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الفصاحة والبلاغة

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

طالعت في المقتطف الاخير مقالة شائقة في « الفصاحة والبلاغة » لكاتب محجوب ولكنهُ لم يغب عن مراقبيهِ الذين استشفُّوا عينهُ من خلال هذا الاثر

وقفتُ على مقالتهِ ووفيتها حقها من التدبر والتأمل فراعني ما لقيتهُ من براعة كاتبها في استنباط اساليب الذود عن حوض الذين شهرتهم محكمة علماء البيان حاكمةً عليهم بمخالفة شروط الفصاحة والندّ عن نهج البلاغة وراقني تفننهُ في محاولة نقض هذا الحكم وهو متين الوضع محكم البناء حتى انهُ يوشك أن يكون مبرماً كالقضاء فشكرت لهُ ابداعهُ في التنصل والدفاع واثنيت على حسن سعيهِ واجتهادهِ في ترقية افكار طلاب الادب وتحريرها من ربقة التقييد وحثّها على الجري في مضمار الابتكار والتوليد

على اني لا اكتمهُ اني رأيت في مقالتهِ اموراً لا اوافقهُ عليها ولا يسعني السكوت عنها. ولما كنت عالماً كل العلم بسعة صدرهِ وحرية افكارهِ وانهُ ليس من اولئك الذين يدعون العصمة والسداد ويكبر عليهم ان يتصدى لهم احد بشيء من الاعتراض والانتقاد جئت استأذنكم في نشر ملاحظاتي هذه على صفحات المقتطف ليطلع صديقي ن · ش عليها ويرى رأيهُ فيها آملاً انهُ يحملها على ما يعهدهُ احدنا في الآخر من حسن النية ونزاهة القصد فكلانا وارد شرعة وزائد نجعة وكلانا ضالتهُ المنشودة نهجٌ سديد يتوخاهُ في بحث مفيد يقرّرهُ

(١)

اشار الى استشهاد علماء البيان على احد عيوب الفصاحة بالنقاخ في قول الشاعر :

واحق من يكرع الماء قال لي دع خمر واشرب من نقاخ مبرّد

خالفهم في ذلك وقال ان استشهادهم بالنقاخ على الاخلال بالفصاحة في غير محلهِ ·
وخلاصة ما استدل بهِ على صحة حكمهِ ان الشاعر اراد تفضيل الخمر على الماء فلا بدع اذا جاء بالفصح اسماء الخمر والجم اسماء الماء وقد حق عليَّ وجه حكمهِ على النقاخ بكونهِ افبح اسماء الماء أباعتبار لفظه ام باعتبار معناه ؟ فان كان الاول فصفة الاقبحية التي لا تصح الا لكونه كريهاً في السمع ثقيلاً على الأذن كما قال البيانيون ولا وجه لمخالفتهم ومحاولة نقض حكمهم · وان كان الثاني لم يوافقهُ عليهِ احد من رجال هذا الفن لانهم يرونهُ اولى اسماء الماء على أفضل انواعهِ كيف لا ومعناهُ الماء البارد العذب الصافي حتى نذلك لانهُ ينقخ العطش اي يكسره واذا كان مراد الشاعر تفضيل الخمر على الماء كما ذهب صديقي ن · ش · وفيهِ نظر فأخر بالنقاخ ان يجيب مرادهُ من هذا القبيل وكان حقهُ ان يجيء بدل « النقاخ المبرَّد » « بالاجون المسهَّد » مثلاً (اي الماء الذي تغيَّر لونهُ وطعمهُ ورائحتهُ)

إذاً عيب النقاخ لفظيٌّ وهو كراهتهُ في السمع كما قال علماء البيان وكأني بصديقي ن ش تكلَّف مخالفتهم تكلفاً مسابقة الطبع من حيث لا يدري الى موافقتهم والاعتراف بأن النقاخ اثقل اسماء الماء على الاذن واوقرها السمع

(٢)

وهنا انتقل الى عيب آخر من عيوب الفصاحة وهو تنافر الكلمات كما في هذا البيت :—

وقبر حربٍ بمكانٍ قفر وليس قرب قبر حرب قبرُ

سلَّم بتنافر كلماتهِ وكونها غير فصيحة كلفظة نقاخ · ولكنهُ قيد تسليمهُ هذا بشرط ان يكون مراد علماء البيان بالفصاحة مجرَّد السلامة من العيوب « بلا نظر الى المراد وعبارة احرى بلا نظر الى البلاغة » قلت نعم هذا هو مرادهم بعينهِ كما نصوا عليهِ في كتبهم والبلاغة غير منظور فيها الى الفصاحة على الاطلاق بخلاف الفصاحة فانها من شروط البلاغة ولذلك قالوا كل بليغ فصيح ولا ينعكس

ومن تكن اعراض الكتَّاب والشعراء في ما يكتبونهُ وينظمونهُ كإرادة المداعبة والملاهاة والمساخرة والمباراة او قصد الإلغاز والتعمية والمحاجاة او تكلف جناسٍ او نوعٍ من البديع او التزام سجع او حفظ قافية او غيرها من المقاصد فان هذه كلها لم تكن لتشفع لاحدهم او لكتَّاب شيءٍ مَّا يخالف القواعد والاحكام الموضوعة لعلوم اللغة ونحوها · وهذا الامر عند

محصور في اللغة العربية بل هو شامل لاحكام الصرف والنحو والبيان في اللغات الافرنجية فانك ترى علماءها يثبتون في كتبهم ما احصوا عليهِ من القواعد والقوانين ويخطئون من خالفها مشيرين اليهِ باسمهِ ولو كان من اكبر الكتّاب وابرع الشعراء

إذاً رجال القلم — امراؤهُ وملوكهُ وسلاطينهُ — هم في كل لغةٍ لأحكامها خاضعون وامام محكمتها متساوون فلا يحق لاحدهم ان يتشبّه بكبار رجال السيف ويقول عن نفسهِ «انا فوق القانون»

وبناء عليهِ يعدُّ ناظم هذا البيت الذي نحن بصدده مرتكباً لعيب التنافر ومحكوماً عليهِ بالاخلال باحد شروط فصاحة المركب وهذا الحكم — كغيره من احكام علوم اللغة — قاطع جامع يتناول كل مخالف لهُ من الكتّاب والشعراء على الاطلاق. فليس احد في ش والحالة هذه ان يستثني منهُ حتى عميدهم وحامل لوائهم ابا الطيب المتنبي في بيتهِ: —

وفتلت بالهم الذي قلقل الحشى قلاقل عيشٍ كلهنَّ قلاقلُ

فانَّ هذه القلاقل اشبه بالزلازل وان توالى هبوبها على معالم الفصاحة ولم تزل شرعها دكّت بنيانها وقوّضت اركانها

هذا ولا يخفى ان الافراط في الاجتهاد مضرٌّ كالتفريط فيهِ وهو في الادب كما في غيره محفوف بمزالق ومعاثر قد لا يسلم الخابطون فيها من المخاطر . وتحف الاعذار لمن يرتكب خطأً أيّاً كان نوعهُ هو من شرّ النقاليد التي تدأب كثيراً في تمزيق اطارها ومحو آثارها . واقلّ ما في هذا التمحل ادعاء العصمة لأُناس هم منها براء وكانوا في حياتهم بعيدين عنها بعد الارض عن السماء

(٣)

لا والذي هو عالم ان النوى مرٌّ وان ابا الحسين كريمُ

هذا البيت لابي تمام الشاعر المشهور من قصيدة مطلعها

طلمك ظالمة البريء ظلوم والظلم من ذي قدرة مذمومُ

وقد عابه عليهِ البيانيون من وجهين اولها عطفهُ بلا جامع يسوّغ ذلك لأن مرارة النوى وكرم ابي الحسين ليس بينها اقل شيء من المناسبة او المضادّة فلا يحسن الجمع بينها والثاني انتقالهُ الى المدح على اسلوب ليس فيهِ شيء مما يقتضيه حسن التخلص المعدود احد اسوار القصيدة الثلاثة فانهُ يوجب على الشاعر ان يستطرد من سياق الكلام الذي اخذ فيهِ الى

غيره على وجه يجعله اختلاساً بحيث لا يشعر السامع بانتقاله من المعنى الاول الا وهو قد وقع في الثاني لشدة ما بينهما من الالتئام . ولما كان الانتقال من ذكر النوى الى كرم ابي الحسين خالياً من هذا الامر البتة عدَّ البيت عاطلاً من حلية حسن التخلص

اما صديقي ن . ش . فعارضني في هذا الحكم وحاول نقضهُ بتعليل طويل دلَّ على حسن اجتهاده ولكنهُ لم يظفرهُ بنيل مراده . على اني اشكر لهُ تنبيههُ على خطإ قولي ابي تمام « النوى مرّ » وصوابهُ مرَّة الا ان يكون مرادهُ بالمرّ العصير المعروف [وهو طيب الرائحة مرّ الطعم] لا الصفة من مرّ ضدّ حلا وحينئذٍ ينتفي وجوب تأنيثهِ

بقي انهُ في كلامهِ على البلاغة عرَّفها بانها مطابقة الكلام لمقتضى الحال ثم قال على الاثر انها « قد تكون بكلام وقد تكون بلا كلام » وأسهب في ذلك إسهاباً طويلاً . واذا صحّ ان البلاغة مطابقة الكلام لمقتضى الحال — وانها لكذلك — فما ليس بكلام ليس ببلاغة واذا جاز لنا عند المبالغة في وصف فائدة السكوت ان نعدَّهُ ابلغ من الكلام كقول المتنبي « لسان الدمع افصح من بيانٍ » وكقولي بالامس لمن سألني عن سبب تركي الكتابة في هذه الايام : —

سكوتي الآن ابلغ من كلامي فما شأن اليراع مع الحسام

لم يجز لنا قسمة البلاغة الى ناطقة وصامتة لانها لا تكون الا بالكلام

وقد أصاب في ما لاحظهُ على بيت شوقي من رفع « فيطرب » وحقهُ النصب لانهُ معطوف على « ان يمني » ولا يصحّ جعل الفاء فصيحة مستأنفة . هذا هو موجب نصب « فيطرب » لا غير . اما الموجب الآخر الذي اشار اليهِ بقولهِ : « بعد وقوعها في جواب طلب محض » ففيهِ نظر لان انتصاب المضارع بان المضمرة وجوباً بعد فاء السببية الواقعة في جواب الطلب المحض يشترط فيهِ ان تكون صيغة الطلب خالية من أن وان يكون فاعل الجواب غير فاعل الطلب نحو هل تزورنا فنحدثك اما في نحو قولك « هل لك ان تزورنا فتحدثنا » فالجواب منصوب بالعطف على الطلب لا بان المضمرة بعد الفاء وجوباً وفي قولك « هل تزورنا فتحدثنا » مرفوع بالعطف عليهِ . وهكذا الجواب في « هل لبراعي ان يمني فيطرب » فانهُ منصوب بالعطف على الطلب ولو حذفت أن وقلت هل يمني يراعي فيطرب لامتنع نصب الجواب والله اعلم بالصواب

القاهرة اسعد داغر

بالاوساط العلمية المعروفة في اوربا ومصر واسهب في ذلك كله باحثاً ومدققاً وحبذا لو دقق مثل ذلك في ما ذكرهُ في الصفحة ١٨٠ وما بعدها من حيث المكر السياسي فان كتاب لورد كرومر صريح في هذا الباب مؤيد بالادلة ارسمية يظهر الاخلاص في كل سطر منهُ ومدارهُ على ان الحكومة الانكليزية لم تكن قط راغبة في احتلال القطر المصري ولا في البقاء فيهِ . وهذا ليس من موضوع الكتاب ولو استطراداً

تاريخ مصر الى الفتح العثماني

تأليف عمر افندي الاسكندري والمستر سفدج

اودع مؤلفان هذا الكتاب خلاصة تاريخ مصر من اول عهدها الى اوائل القرن السادس عشر للميلاد اي مدة ستة آلاف سنة او اكثر ولذلك التزما الاختصار التام لكنهما ذكرا زبدة ما يحتاج اليهِ التلميذ او ما يحتمل ان تعيهُ ذاكرتهُ من امهات الحوادث وزينا الكتاب بكثير من الصور التي تزيد المعنى وضوحاً ومما يزيد هذا التاريخ فائدة ان مؤلفيهِ توخيا جعلهُ وطنياً على قدر الامكان فنشرا فيهِ صور كثيرٍ من الآثار والمباني المصرية . ولما تكلما عن الاسكندر المكدوني رسما صورة تمثالهِ المحفوظ في دار الآثار بالاسكندرية وكذلك صورة يوليوس قيصر وكليوبطرة ومرقس اوريليوس فانها منقولة عن تماثيلهم المحفوظة في تلك الدار واسهبا في الكلام على العرب وادبائهم وآدابهم وعلومهم وحروبهم . وفي الكتاب خلاصات تاريخية تسهيلاً للمراجعة وفيهِ نحو ٣٠٠ صفحة

الشذور

اهدى الينا الكاتب الاديب عباس افندي محمود العقاد كتيباً سماهُ الشذور وقال فيهِ انهُ مقالات قصار في الادب والاخلاق لم يسبق نشرها وعدد المقالات اثنتا عشرة مقالة في موضوعات شتى كالراحة والغرور والبخل وقوة الارادة . ومنها مقالة عنوانها « الصدى ونرجس » ننشرها برمتها للدلالة على اسلوب الكاتب قال :

«الصدى في اساطير القدماء جنيَّة من بنات الغاب والاودية ، ونرجس فتى صقيل الجبين من آلهة الماء وكانت الصدى ذات منطق فصيح وحديث خلاب يستهوي السامع فينسيهِ نفسهُ ، ويلهيهِ عن شأنهِ ، فمرت بها (هيرا) حليلة (زوس) رب الارباب فاستوقفتها بالحديث وعاقتها عما قدمت لهُ . وكانت هيرا قادمة لتباغت (زوس) مع خليلاتهِ فلما وصلت كنَّ قد هربن وبقي خليلها وحدهُ في مخدعها وعلمت هيرا انهُ لولا الصدى لما افلتت

اولئك الصرائر منها هممت عليها وسلبتها قوة الحديث الأ ان تردد ما تسمعهُ ولا تزيد عليهِ
احبت الصدى نرجس فلم يحفل بها ، واشتد عليها ان تشتد هيامها فذاب لحمها ، وبلي عظمها ، ولم يبق منها الأ نفس مصعد ، وصوت مردد . اما نرجس فقد حقت عليهِ (نمسيس ، بنت الليل والربة المنصفة للمظلوم من الظالم ، فنقمت عليهِ جفاءهُ وتيهه فامهلتهُ الى ان اطل على بعض العيون ووقف يعجب بما ابداهُ الماء من جماله فمسختهُ زهرة في مكانهِ ، فهو لا يبرح واقفاً على حافات العيون والجداول ناكس الطرف يطل على خيالهِ في الماء

بهذا التمثيل الشعري كان القدماء يفسرون عجائب الطبيعة ويشاركونها في الاحساس فيبتهجون ويتخالون انها تضحك لهم ، ويجزعون ويحسبون انها تبكي معهم ويصاحبونها مصاحبة الاحياء للاحياء ، فكانت الطبيعة حياة كلها وليس في زاوية من اخفى زواياها موضع لجمود

وقد كانت هذه الاساطير مادة غزيرة للشعراء فاولعوا بالنظم فيها ، وعُني احدهم بنظم قصص المدولين والمتقمصين فسبكها احسن سبك ، وهو (پبليوس اوڤيداس ناسو) شاعر لاتيني ولد قبل الميلاد ونفاهُ القيصر اوغسطس من رومة لافتتان الشعب الروماني بغزله . كما نفى عمر بن عبد العزيز الفرزدق من المدينة لتهتكه ، وكما نهى المهدي بشاراً عن التشبيب في ابان المدنية العباسية . واليك ما نظمهُ في حكاية الصدى قال

« راحت الصدى تقفو اقدام نرجس ولا يراها ، وكلما دنت تعاظمت برحاؤها ، وتحرقت احشاؤها ، كهواء المشاعل يشمها ولا تدركهُ الابصار ، ويكاد يضطرم وان لم تمسهُ نار وطالما همت بان تفاتحهُ بتحية او تستعطفهُ بكلمة ، فكان يحجبها الحياء ، ويستعصي عليها النداء

« وضل نرجس عن رفاقه يوماً فجعل يصيح أليس هنا احد ؟ ؟ فقالت الصدى أليس هنا احد . . . وسكتت

« فبهت نرجس وتلفت حولهُ ليرى مصدر الصوت ، ونادى هلم اليَّ ! هلم اليَّ ! فسمع الصدى تحيه ! هلم اليَّ . .

« وقال نرجس دعينا نلتقِ ! ! فسرعان ما سمع رجع كلامهِ بصوت مد فيهِ الحنان ، وترنمت بهِ الشعاب والغيران وونبت اليهِ فضمتهُ وعانقتهُ فاجفل منها ومضى وهو يقول اعزبي عني ! ! لا كنت ولا كان قلبي ان جرى بيننا الحب . .

« صدمة كسرت قلب الصدى فعادت وهي كاسفة . . جرى بيننا الحب ! !

« ثم ما زالت يجري في قلبها الداء الدفين ، ويأكل منها الكمد والانين ، حتى عادت ارق من الهواء ويراها النحول الأ حفنة بداد ، لا تلبث ان يعبث بها الفضاء »

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) معجم العربية

شبراخيت . احمد افندي الصراف . اي المعجمين اولى بحاجة الطالب أهو المحيط للفيروزابادي او اقرب الموارد للشرتوني

ج نرى ان اقرب الموارد اولى لاسيما وان ايجاد المطلوب فيهِ اسهل واسرع

(٢) شرح ديوان البحتري

ومنهُ . هل يوجد لديوان البحتري شرح مطبوع.

ج كلا

(٣) ديوان بشار بن برد

ومنهُ . هل ديوان بشار بن برد مطبوع او بعض قصائده ومنظوماتهِ مطبوع في كتاب على حدة لا ضمن بعض الكتب

ج . لم يطبع ديوانهُ على حدة ولم يجمع حتى الآن فيما نعلم . وكان احد علماء طرابلس الشام قد اهتم بجمع اشعار بشار منذ سنتين ثم لم نسمع ما جرى بعد ذلك . وقد طُبع جانب كبير من شعر بشار في كتاب الاغاني وفي مختارات البارودي

(٤) رجوع البصر

اسيوط . زكي افندي راشد . قرأنا في الجرائد الصادرة في ٧ الجاري بين تلغرافات روتر من كوبنستون انهُ ازيل ٣٠ جريحاً من الباخرة امر ان بصر بعض الجنود الذين كانوا في ساحة القتال في فلاندر واصيبوا في عجز عن القتال وكان جندي كندي قد اصيب بفقد البصر فعاد اليهِ بصرهُ على اثر الصدمة الناشئة عن الانفجار في الباخرة . فنرجو التكرم بافادتنا على صفحات المقتطف في الباب الخاص بذلك عن كيفية رجوع البصر بعد فقدهِ بواسطة الانفجار

ج قد يحدث فقد البصر من ضربة على الرأس او من تأثير البرق او نحو ذلك كأنهُ ينتج شلل حينئذٍ في شبكية العين ثم يزول هذا الشلل من نفسهِ او بصدمة اخرى فيعود البصر الى حالهِ . والظاهر ان الرجل المشار اليهِ في التلغراف اصيب بهذا النوع من العمى ثم شفي منهُ . اخبرنا بعضهم انهُ رأى بين الجنود الذين عادوا من الدردنيل الى هذه

العاصمة حدث بالنقد البصر من احدى عينيه وهي سليمة لا علة ظاهرة بها

(٥) كتب الغذية والادوية

ميت العمر مرقص افندي حسنين مرقص . هل توجد كتب عربية قديمة او حديثة تبحث في التغذية والمواد المغذية من الجهة الكيماوية والفسيولوجية وفي العقاقير والادوية المتخذة من النباتات والمواد المصرية

ج من الكتب القديمة قانون ابن سينا فيه فصول مطولة في التغذية والمواد المغذية ولكن البحث فيها ليس من الجهة الكيماوية والفسيولوجية . وفي كتاب الفسيولوجيا للدكتور ورتبات فصول في التغذية من الجهة الكيماوية والفسيولوجية وكذا في كتاب صغير له في الهيجين وهو مطبوع في المقتطف وفي كتاب آخر للدكتور بوست . وتجدون في المقتطف فصولاً كثيرة عن التغذية والمواد المغذية فسيولوجياً وكيماوياً اما العقاقير والادوية المتخذة من النباتات المصرية والمواد المصرية خاصةً فلا نعرف كتاباً فيها من الكتب القديمة ولا الحديثة

(٦) المذهب النباتي

السويس . محمد افندي زكي . نود ان ترشدونا الى كتاب في اللغة الانكليزية يشرح المذهب النباتي ويبين طرق اعداد الاطعمة النباتية

ج . في الانكليزية كتب ومجلات كثيرة تبحث في ذلك منها The Ethics of Diet تأليف Howard Williams و The perfect way of Diet تأليف Dr. Anna Kingsford ومن مجلاتهم Herald of the Golden Age و Vegetarian Messenger

(٧) اعتباره في انكلترا

ومنه . يقال ان هذا المذهب منتشر في انكلترا انتشاراً عظيماً ويتمذهب به كثير من الانكليز . والانكليز كما نعلم اعرق الامم في المدنية وهم اكثر الشعوب طلباً للحقيقة وسعياً وراءها لذلك لا يمكن ان ينتشر مذهب بينهم الا اذا كان فيه شيء من الصواب على الاقل فهل الامر كذلك

ج . نعم في هذا المذهب شيء من الصواب بل كثير من الصواب لان الانسان يستطيع ان يكتفي بالاطعمة النباتية . ولكن الانكليز اكثر الامم اكلاً للحوم ونحوها من الاطعمة الحيوانية واقلهم اكلاً للخبز وغيره من الاطعمة النباتية فان كان تفضيلهم للطعام الواحد على الآخر مبنياً على انهم اعرق الامم في المدنية واكثر الشعوب طلباً للحقيقة فيكون اكثارهم من اكل الاطعمة الحيوانية واقلالهم من اكل الاطعمة النباتية حجة على النباتيين لا لهم والانسان يستطيع ان يعيش من غير ان يأكل اطعمة حيوانية والاطعمة الحيوانية اغلى في الغالب من الاطعمة النباتية ولكن

الامم التي تعتمد على الاطعمة النباتية وقلَّما تأكل طعاماً حيوانيًّا هي اضعف من الامم التي طعامها مزيج من الاطعمة النباتية والحيوانية

(٨) مناظر السيماتوغراف

بنها . متري افندي سليمان . نرى مناظر في السيماتوغراف عديدة الفهم مثل تصادم قطارين وحرق منازل وتكسير آنية عالية الثمن وظهور جيوش كثيرة العدد في تمثيل رواية نبوليون مثلاً وموت بعض الافراد من تصادم اوتوموبيلات ونسف بعض القطارات والمنازل واغراق سفن وغير ذلك . فهل هذه الاشياء تحدث حقيقة في التمثيل ام هناك مهارة مخصوصة

ج . ما ذكرتموهُ يخطر على بال كل من يرى صور السيماتوغراف ولم يطَّلع على شرح له ولكن يعلم ان بعض الروايات يُنفق على إعداد الرواية منها وتصويرها عشرة آلاف جنيه او عشرون الف جنيه فلا عجب اذا استُخدم فيها مئات والوف من الناس وكسرت فيها ادوات كثيرة وظهرت فيها صور اماكن حقيقية فان الممثلين قد يذهبون لهذه الغاية الى قلب افريقية او يدخلون القصور والقلاع والحصون

ثم ان الصورة الفوتوغرافية لا تدلُّ على جرم المصوَّر فقد يكون طول صورة الانسان سنتمتراً واحداً وقد يكون متراً او مترين ومع ذلك تراها العين ويقوم بنفسه النفس انها صورة انسان حقيقي بجرمه الطبيعي وقس على ذلك صور البيوت والسفن والقاطرات فاذا وقف انسان امام قطار حقيقي وصوَّر القطار وهو قادم اليه ثم اديرت آلة التصوير ووضع امامها قطار صغير مما يلعب به الاولاد ووضع تحتهُ تمثال صغير كالاصبع وصوِّر وهذا القطار مارٌّ عليهِ ثم أُظهرت الصورة الاولى والثانية في دار السيماتوغراف تعذَّر على من يراها ان يميِّز الاولى من الثانية ويعلم ان الاولى صورة قطار حقيقي ورجل حقيقي والثانية صورة قطار صناعي صغير مما يلعب به الاولاد وتمثال رجل كالاصبع لا سيما وانهُ يمكن تصغير الصورة الاولى وتكبير الثانية بابعاد آلة التصوير وتقريبها كما لا يخفى

واذا دققتم النظر ترون ان عارضي هذه الصور يفصلون بين اجزاء الحادثة الواحدة حتى لا يتبين الانتقال من الصور الحقيقية الى الصناعية فيظهرون مثلاً صور لصوص هجموا على امرأة ليقتلوها ثم يحجبون الصورة ويظهرون صورة اولئك الرجال وقد حملوا المرأة بعد قتلها وطرحوها في البحر او في النهر فالصورة الثانية من صور المرأة انما هي صورة تمثال عليهِ ثياب امرأة وهو الذي يطرحونهُ في البحر او النهر والذين صوَّروا هذه الصور صوَّروا اولاً صورة امرأة حقيقية يهجم عليها

اللصوص ثم ابدلت المرأة الحقيقية بتمثال امرأة وهو الذي القاهُ اللصوص. واذا عرفتم ان بعض الصور منقول عن اشياء حقيقية وحوادث واقعية وبعضها منقول عن اشياء صناعية وقد تبلغ نفقات تصويرها الوفاً كثيرة من الجنيهات وان العين لا تميز بين صور الاشياء الحقيقية وصور الاشياء الصناعية مهما كانت الثانية اصغر من الاولى وان مظهري الصور يفصلون بينها على اسلوب يمنع الاستدلال على الانتقال من الواحدة الى الاخرى — اذا عرفتم ذلك كلهُ سهل عليكم تفسير كل ما ترونهُ او اكثرهُ

(٩) اطالة العمر

اسيوط. ثابت افندي جرجس شاي

قرأت ان احد اساتذة جامعة هال اخذ نوعاً من انواع النبات العفن الذي ينمو على جثث الذبان المائتة ولا يعيش اكثر من اسبوعين ثم عالجهُ حتى عاش ست سنوات. فاذا كان هذا صحيحاً فهل يتوصل العلماء يوماً ما الى زيادة عمر الانسان كما فعل هذا الاستاذ

ج كلا لان النبات الفطري او العفن مؤلف غالباً من خلايا بسيطة فالوسائل تفعل بها بسهولة لقلة تركيبها وسرعة توالدها وكذا اكثر المكروبات فاذا كانت زيادة الحرارة تفيد في اطالة حياة هذا النبات اسبوعاً واحداً فالنسل الجديد الذي يتولد كل اسبوعين يطول عمره اسبوعاً بزيادة الحرارة فتزيد حياتهُ سنة كل سنتين اي تزيد ست سنوات في اثنتي عشرة سنة. واين ذلك من جسم الانسان المؤلف من ملايين لا تحصى من الخلايا كلُّ خلية منها تقتضي لاطالة عمرها وسائل قد لا تفيد غيرها او كل مجموع منها قد يقتضي من الوسائل غير ما يقتضيه غيرهُ. فلنفرض انهُ كُشفت طريقة لاطالة اصابع اليد اليمنى في رجل وامرأته واثرت في كليهما واورثا هذا التأثير ابنهما الاكبر ثم تزوج ابنهما هذا بامرأة لم يستعمل والداها هذه الطريقة لاطالة اصابع اليد اليمنى فاولادهما منهُ قلما يحتمل ان يرثوا طول الاصابع لان الصفة الجديدة التي دامت عشرين سنة او ثلاثين سنة فقط لا تتغلب على صفة قديمة تمكنت الوفاً كثيرة من السنين ولكن اذا وجدت اسباب لتطويل اصابع الناس كلهم واستمرت الوفاً من السنين فالمرجح ان اصابعهم تطال من اطالة دائمة وكذلك اذا وجدت اسباب لتطويل عمر الانسان واستمرت تفعل على نسق واحد الوفاً من السنين فالمرجح ان عمر الانسان يطول بها

اما اطالة العمر او اطالة متوسطهِ التي نذكرها في المقتطف احياناً فسببها استعمال الوسائل الصحية والطبية لتقليل موت الاطفال وفتك الامراض والاوبئة فيظهر ان متوسط عمر الناس قد طال لقلة الذين ماتوا صغاراً

ولكن نهاية ما يصل اليهِ عمر الشيوخ لم تتغير منذ خمسة آلاف سنة الى الآن على ما هو ثابت من التواريخ فقد كان الشيخ في زمن الفراعنة يبلغ سبعين سنة او ثمانين او تسعين او مئة ولا يزال يبلغ هذا العمر الآن ولا عبرة بالذين شذوا عن هذا الحد

(١٠) جعل التعليم اجباريًّا

ومنهُ . ماذا يقترح المقتطف لجعل التعليم اجباريًّا في مصر وما هي العوائق التي تحول دون تعميمهِ الآن

ج . العائق الاول والاهم قلة المعلمات والمعلمين . ففي القطر المصري نحو مليونين ونصف من الصبيان والبنات سنهم بين السادسة والرابعة عشرة . فاذا فرضنا انهُ يلزم لكل ٢٥ منهم معلم او معلمة لزم لهم كلهم مئة الف معلم ومعلمة او نحو سبعين الف معلمة وثلاثين الف معلم واذا فرضنا انهُ يلزم لكل ٥٠ منهم معلم او معلمة لزم لهم نصف ذلك من المعلمين والمعلمات وليس في القطر المصري الآن ربع عدد المعلمين المطلوبين ولا عشر عدد المعلمات . والمعلمات الزم من المعلمين لتعليم الصغار كما لا يخفى . واذا اردنا ان ننشئ مدارس لتعليم المعلمات حتى يخرج منها ثلاثة آلاف وخمس مئة معلمة كل سنة فيبلغ عددهنَّ ٣٥ الفًا في عشر سنوات ويصرن كافيات لتعليم البنات والاطفال وجب ان يكون عدد المتخرجات من هذه المدارس اربعة اضعاف ذلك على الاقل لانهُ لا يحتمل ان يمتنع عن الزواج وينقطع للتعليم اكثر من ربع المتعلمات . اي يجب ان يخرج من هذه المدارس ١٤ الف معلمة كل سنة واذا كانت سنوات التعلُّم اربعًا فقط وجب ان يكون عدد التلميذات في هذه المدارس ٥٦ الفًا . واذا فرضنا ان نفقة تعليم التلميذة في السنة في مدارس المعلمات خمسة وعشرون جنيهًا فقط وهي اكثر من ذلك كثيرًا الآن بلغت نفقات مدارس المعلمات وحدها مليونًا واربع مئة الف جنيه في السنة وهذه عقبة اخرى في طريق التعليم لانهُ لا سبيل لايجاد هذا المال لا من ميزانية الحكومة ولا من مجالس المديريات ولا من زيادة الضرائب على الاطيان . واذا اضفنا الى ذلك ما يلزم من النفقات لمدارس المعلمين اي لكل ما يلزم لجعل التعليم عامًّا اجباريًّا لم تقلَّ مجموع النفقات السنوية عن ثلاثة ملايين من الجنيهات

والذي نشير بهِ هو مواصلة السعي في نشر التعليم فان ما لا يدرك كلهُ لا يترك كلهُ . ولا يحتمل ان يجعل التعليم اجباريًّا قبل توجد معداتهُ الاولى وهي المال والمعلمون والمعلمات

(١١) قصيدة يا ليل الصب

ومنهُ - اين توجد القصيدة التي مطلعها

يا ليل الصب متى غدهُ
اقيام الساعة موعدهُ

ج نورنها في مجلة الزهور فقد نشرت فيها وعارضها جماعة من شعراء العصر

(١٢) كيف تعرف خسارة الجيوش

ومنهُ . كيف تعرف خسارة احد الجيوش المتحاربة بعد واقعة ما

ج . يعدُّ القتلى والجرحى بسهولة وينادى أسماء الجيش فمن وجد منهم غائباً ولم يكن مقتولاً ولا مجروحاً فهو مفقود اي مأسور او شارد

(١٣) تكوّن الكواكب

ومنهُ . كيف تكونت الكواكب

ج . راجعوا ما كتبناهُ مراراً في هذا الموضوع في مجلدات المقتطف الماضية

(١٤) الحركة قبل الهاء المربوطة

القاهرة مستفيد . من اغرب ما لاحظت ان اهل مصر يلفظون الكلمات المختومة بالتاء المربوطة بفتح الحرف الذي قبلها وهو اللفظ الصحيح كما لا يخفى اما اهل سورية فيلفظونها بكسر ذلك الحرف الأ اذا كان احد الحروف الآتية فيفتحونها وهي الحاء كما في صحة والخاء كما في نفخه والصاد كما في قرصه والضاد كما في عضه . والطاء كما ملطه . والظاء كما في بوظه . والعين كما في اربعه والغين كما في لغه . والقاف كما في عروقه . والهاء كما في فوهه

ومما لاحظتهُ ايضاً ان الراء تفتح في لفظة عشرة من الاعداد وتكسر في لفظة عشرة بمعنى صحبة ومعاشرة فكيف تعللون ذلك

ج يظهر لنا من مقابلة لهجة مصر بلهجة الشام ان الاولى اثّرت فيها اللغة اليونانية التي كانت شائعة في هذا القطر وقت الفتح والثانية اثّرت فيها اللغة السريانية او الارامية التي كانت شائعة في الشام وكان من تأثير الاولى ان وجد النبر في اللفظ المصري وكثر الفتح والميل الى فتح الآخر قبل هذه الهاء . ومن تأثير الثانية مد الصوت والامالة به والميل الى الكسر قبلها . اما ابقاء الفتحة على بعض الحروف السابقة لها فسببهُ ان التلفظ بتلك الحروف مفتوحة اسهل من التلفظ بها مكسورة لان اكثرها حروف حلقية والباقي قريب منها

(١٥) تعب الجماد

طنطا . باسيلي افندي تومـا . تناظرتُ مع جماعة من الادباء في ان الجمادات تحتاج الى الراحة بعد العمل كالاحياء وضربت لهم مثلاً بموسى الحلاقة فانهُ اذا تكرَّر استعمالهُ ثم اريح مدة صار امضى مما لو تكرَّر استعمالهُ بلا راحة فهل ذلك صحيح

ج . ان ما ذكرتموهُ عن موسى الحلاقة صحيح على ما اكدهُ كثيرون من الباحثين ولكن سبب ذلك غير معلوم حتى يستنتج منهُ هل هو يصدق على غيره او لا يصدق ومعلوم ان دقائق الجماد في حالة حركة مستمرة ولذلك فهي تشغل مكاناً اكبر جداً من المكان الذي تشغلهُ لو بطلت حركتها وانضم بعضها الى

بعض فمن المحتمل ان استعمال الموسى يزيد حركة دقائق حرفه فتخشن ويقل مضاؤه واذا ترك مدة عادت هذه الدقائق الى وضعها الاول . ولكن يعترض على ذلك ان الحرارة تزيد حركة الدقائق ولا يُعلم ان الحرارة تقلل مضاء الموسى بل قد تزيد مضاءه ولذلك تبقى المسألة على إشكالها

(١٦) حقوق الطبع

الفيوم . فوزي افندي غبور الحديري

كثيراً ما نرى على الكتب المطبوعة كلمة حقوق الطبع محفوظة فهل للطبع حقوق في مصر

ج ليس في القطر المصري قانون لحفظ حقوق المؤلفين ولكن المحاكم المختلطة حكمت بحفظ هذا الحق بناء على القانون العام وهو حفظ حق الانتفاع من الشيء لصاحبه

(١٧) اغتصاب حق الطبع

ومنه . كيف يكون الحكم على من يطبع وينشر مؤلفاً لغيره

ج اذا رفع صاحب المؤلف دعوى على طابعه وناشره وطلب التعويض فالارجح عندنا ان المحكمة تقدر الخسارة المالية التي خسرها صاحب التأليف بطبعه على هذه الصورة وتحكم له بها

(١٨) حفظ حق الطبع

ومنه . هل يبقى حق الطبع محفوظاً بعد وفاة المؤلف وهل هو محفوظ في كل الممالك

نص القانون الانكليزي الذي وضع سنة ١٨٤٢ ان حق المؤلف يبقى ما دام حيًّا ويبقى لورثته سبع سنوات بعد وفاته على شرط ان لا تزيد المدة التي تمتع بها بهذا الحق في حياته وتمتع بها ورثته بعد موته على ٤٢ سنة فاذا عاش بعد نشر كتابه ٣٥ سنة تمتع ورثته بهذا الحق ٧ سنوات واذا عاش ٤٠ سنة تمتعوا بهذا الحق سنتين فقط واذا طُبع الكتاب اولاً بعد وفاة مؤلفه دام الحق لورثته ٤٢ سنة اي للذين يملكون نسخ الكتاب قبل طبعها . ويسجل اصحاب الكتب اسماءها وتاريخ طبعها اول مرة حتى يُعلم متى ينتهي حق مؤلفيها . ولا يحق لاحد ان يقيم دعوى على طابع كتابه ما لم يكن قد سجله كذلك ولكن اصحاب الجرائد والمجلات يكفي ان يسجلوا اول عدد منها فيصدق التسجيل على كل ما يتلوه ويحفظ حق اصحابها . ثم صار حق المؤلفين دوليًّا عامًّا في مؤتمر برن سنة ١٨٨٧ ولكن مصر لم تشترك فيه بل اشتركت فيه بريطانيا وبلجكا وفرنسا والمانيا وايطاليا واسبانيا وسويسرا وتونس وهايتي ولكسمبرج وموناكو ونروج

ويدوم حق المؤلف في النمسا والمجر مدة حياته و٣٠ سنة بعد موته وفي بلجكا مدة حياته و٥٠ سنة بعد موته وكذلك في فرنسا . وفي المانيا مدة حياته و٣٠ سنة بعد موته . وفي بلاد اليونان ١٥ سنة بعد طبع الكتاب

وفي هولندا ٥٠ سنة بعد طبعهِ او الى ان يموت المؤلف اذا عاش اكثر من خمسين سنة بعد نشره . وفي المجر مدة حياة المؤلف و ٥٠ سنة بعدهُ . وفي ايطاليا مدة حياة المؤلف و ١ سنة بعدهُ . وفي البلجيك مدة حياة المؤلف و ٣ سنة بعدهُ . وفي نروج مدة حياة المؤلف و ٥ سنة بعدهُ وكذلك في البرتغال وروسيا واسوج والدنمارك وفي اسبانيا مدة حياة المؤلف و ٨ سنة بعدهُ . وفي سويسرا مدة حياة المؤلف و ٣ سنة بعدهُ وفي تركيا مدة حياة المؤلف و ٤ سنة بعدهُ وفي الولايات المتحدة الاميركية ٢٨ سنة للمؤلف واذا بقي حيًّا يجدد الحق ٢٨ سنة اخرى والاَّ فيعطى هذا الحق لورثتهِ . وهناك تفاصيل كثيرة لا محل لها هنا

(١٩) حقوق الترجمة

ومنهُ هل للترجمة حقوق

ج . نعم حُفظ حق المؤلفين في ترجمة كتبهم في مؤتمر برن منذ عشر سنوات

(٢٠) السواقي والطواحين في الفيوم

ومنهُ في مديرية الفيوم سواقٍ عديدة وطواحين للغلال تدار بقوة انحدار الماء وهي آخذة في النقصان لان مصلحة الري لا تعطي رخصاً لبناء سواقٍ او طواحين جديدة . على ان الغربيين ينتفعون كثيراً بقوة انحدار الماء ويركبون عليها الآلات الكبيرة الكهربائية وغيرها ونحن لا نعلم لماذا تمنع مصلحة الري الاهالي من الانتفاع بقوة انحدار الماء فهل لكم ان تجيبونا عن اسباب ذلك

ج اذا كانت ادارة الآلة بانحدار الماء لا تضر احداً مطلقاً فلا نظن ان مصلحة الري تمتنع من الترخيص بها ولكن اذا كانت تضرُّ احداً فلا يحق لها ان تصرح بها . وقد بلغنا عن اصحاب ثقة في مديرية الفيوم انهم اذا قلَّ الماء وقت التحاريق حجزوهُ حتى يكثر ويصير كافياً للادارة ثم اطلقوهُ فالاطيان التي تروى من ذلك الماء تحت الطاحونة يصلها الماء بعد اطلاقهِ ولكنهُ لا يصل اليها في المواعيد التي كان جارياً فيها وهذا يضرُّ بهم لانهُ يتعذر توزيعهُ على المزارعين كما لو كان جريانهُ مستمرًّا على معدل واحد . ولا يخفى ان الغاية الاولى من الماء في الفيوم هي ري الاطيان لا ادارة الآلات فيجب ان تضحى كل فائدة منهُ لاجل الفائدة الاولى التي هي ري الاطيان واما في اوربا فالمياه التي تستعمل لادارة الآلات ليست مرصودة على ري الاطيان

هذا من جهة الطواحين اما السواقي فاذا رفعت مقدار الماء اللازم للاطيان التي تروى بها لا اكثر منهُ فلا ضرر منها ولكن التحكم فيها غير ممكن ولا فائدة منها اذا قلَّ الماء حتى عجز عن ادارتها فتبطل فائدتها حينما تكون الحاجة اليها على اشدها ولا يتعذر على مصلحة الري ان تشير بري تلك الاطيان باساليب اصلح من السواقي واضمن

مجمع تقدم العلوم البريطاني

اجتمع مجمع تقدم العلوم البريطاني سنة مدينة منشستر في السابع من سبتمبر وخطب رئيسهُ الاستاذ شستر خطبة الرئاسة جاعلاً موضوعها «سبيل النجاح». ومما قالهُ فيها اننا نجد في التعبد للنجاح الوطني بزور الطمع الاشعبي الذي اختلب لب احدى الدول فحملها على زج اوربا كلها في هذه الحرب ألا ترون ان ازدراء الناس لمبادئ الادبية هو الذي ولَّد الرأي الفاسد القائل ان القوة على امتلاك الشيء تخوّل صاحبها حق امتلاكهِ . وان امتلاك الشيء واجب لذاتهِ من غير التفات الى الغاية التي يستعمل لها

وسنأتي على خلاصة هذه الخطبة في الجزء التالي

مجمع تقدم العلوم الاميركي

عقد هذا المجمع اجتماعهُ السنوي السابع والستين في مدينة سان فرنسسكو في الثاني من اغسطس وخطب فيه رئيسهُ الدكتور كمل خطبة الرئاسة وموضوعها «العلم والعمران» وسنأتي على خلاصتها في الجزء التالي

الغازات السامة في الحرب

اختلفت آراء الكيماويين في حقيقة الغازات السامة التي استعملها الالمان في هذه الحرب وقد كتب دهقال الكيماوي الهولندي انهُ يظهر من وصفها وشدة فتكها انها ليست غاز الكلور بل غاز اكسيد النتروجين الاول او هي غاز مركب من الكلور والنتروجين مثل النتروسيل كلوريد nitrosyl chloride . فان الغرام من الكلور يقصر خمسة آلاف غرام الى عشرة آلاف غرام من الدقيق واما الغرام من النتروسيل كلوريد فيقصر نحو اربعمئة الف غرام من الدقيق فهو اقوى من غاز الكلور اربعين مرة ولعلَّ فعلهُ الخانق اشد من فعل غاز الكلور اربعين مرة وهذا يعلل فتكهُ الشديد بالذين يستنشقونهُ

مكروب الكبريت

من للكروبات انواع تحل مركَّبات الكبريت وتخرج الكبريت الصرف منها وتركّبهُ بالاكسجين وتولد منهُ الحامض الكبريتيك

وعدد الانواع من المكروبات تعيش في الماء الراكد وقد تلونهُ بلون احمر زاهٍ او تلوِّن الطين الذي يمازجهُ

اعلاء اللبن

وجد بالامتحان ان المكروب المسمَّى بمكروب القولون لا يموت كلهُ من اللبن المسخَّن الاَّ اذا زادت حرارتهُ على ٦٦ درجة بميزان سنتغراد

الغول وكسوفهُ

في السماء نجم كبير اسمهُ الغول عُرف منذ عهد قديم انهُ يفقد ثلثي نورهِ مرة كل ٦٩ ساعة وعُلِّل ذلك بان لهُ نجماً آخر متصلاً بهِ يدور حولهُ مرة كل ٦٩ ساعة فمتى توسط بيننا وبينهُ كسف جانباً كبيراً من نورهِ ويجب ان يكون هذا النجم مظلماً تماماً ولولا ذلك لكان كسوف آخر حينما يقع وراء الغول وقد ثبت ان هذا هو الواقع اي ان نور الغول يقل قليلاً بين كسوف وكسوف لان تابعهُ يكون وراءهُ فيحجب نورهُ ولو كان ضئيلاً والمقدار الذي يحجب حينئذٍ هو ستة في المئة وثبت ايضاً ان هذا التابع كثير الاشراق في الجهة التي يقابل فيها متبوعهُ وان الجانب المقابل صرنا وحسبهُ مظلماً لا يخلو من النور ونورهُ اسطع من نور الشمس

التذكير والتأنيث في الحمام

وجد الاستاذ مورتمر بعد البحث الطويل في تربية الحمام انهُ اذا نزع بيض الحمامة كلما باضتهُ واستمر على ذلك الى اربع فالبيضتان الاخيرتان اللتان تبيضهما حينئذٍ يولد منهما ذكران في الغالب والبيضتان الاخيرتان اللتان تبيضهما في الخريف يولد منهما انثيان في الغالب واما في المدة بين ذلك فالبيضة الاولى من البيضتين تكون ذكراً والثانية انثى

ولاحظ الدكتور اسكار رول ان احدى الانثيين اللتين تولدان في الخريف تكون كالذكر في حركاتها وسكناتها واحد الذكرين اللذين يتولدان في الربيع يكون كالانثى والانثى التي تتصرف كالذكر تفقد هذه الصفات وتصير مثل غيرها من الاناث اذا حُقنت بخلاصة المبيض من حمامة انثى والمرجح ان سبب ذلك كله المفرزات الداخلية التي تفرز من المبيض والخصيتين وتتعلق بالاعصاب

وفحص عالم اميركي سبع سنوات باحثاً في الحمام وبيضهِ وحضنهِ للبيض وتفقيسهِ وغير ذلك فوجد ان نسبة الذكور الى الاناث فيهِ كنسبة ١٠٥ : ١٠٠ وان لا صحة لما اشيع من ان البيض الاول الذي يبيضهُ الحمام يخرج ذكوراً والثاني اناثاً . وان هناك علاقة بين وقت تفقيس البيضة الثانية ووقت بيض الاولى

الاوتوموبيل في اميركا

ذكر في اخر الماضي ان معامل الاوتوموبيل في اميركا ستصنع في السنة المقبلة مليون اوتوموبيل وقد قرأنا الآن في السيتفك اميركان ان عدد الاوتوموبيلات في الولايات المتحدة الاميركية بلغ حتى اول يونيو الماضي ٠٠٠ ٠٠٠ ٢ وانه يلزم لهذه الاتوموبيلات في السنة الف مليون جالون من الغاز ثمنها ١٣٠ مليون ريال وعشرون مليون جالون من الزيت للتزييت ثمنها ٨ ملايين ريال و١٢ مليون اطار من الكاوتشوك ثمنها ١٩٢ مليون ريال وادوات اخرى تبلغ عشرة ريالات لكل اوتوموبيل والجملة مئة مليون ريال ومجموع ذلك كله ٧٣ مليون ريال او ١٤٦ مليون جنيه هذا اجور السواق

المدرّعة الاولى

لما صنع الانكليز اول مدرعة من مدرعاتهم وذلك سنة ١٨٦٠ كان وزن القنبلة من اقوى مدافعهم ٦٨ رطلاً فكانت دروع تلك المدرعة كافية لمقاومتها لان ثخنها كان ½ ٤ بوصة اما الآن فصار وزن القنبلة من المدافع الكبيرة الف رطل فاكثر

معمل كروب

يشمل معمل كروب الذي تصنع فيه المدافع وسائر ادوات الحرب الف فدان وفيه سبعون الف عامل وهو يصنع اربعين الف مدفع كل سنة

القنابل التي تطلق على التسيلين

صنع الفرنسويون قنابل ليطلقوها على بلون تسلين تنفث في الهواء ولا يعود منها الى الارض الأ شيء قليل جداً اذا وقع على الساكن لا يلحق بها ضرراً يذكر

اثمن الاوقاف

في مدينة نيويورك كنيسة اسمها كنيسة الثالوث اوقفت لها الملكة حنة الانكليزية ارضاً في تلك المدينة منذ مئتي سنة وقد ارتفع ثمن هذه الارض وزاد دخل ما بني فيها حتى بلغ الآن خمس مئة الف جنيه في السنة

منائر للطيارات

اخذ الاوربيون يبنون المنائر لارشاد الطيارات في الجو كما تقام المنائر لارشاد السفن . ويضع الالمان في المنارة مصباحاً كهربائياً ساطع النور جداً يبلغ نوره نور ٢٢ مليون شمعة وتدفع اشعته في الجو فترتفع الى علو شاهق يراها الطيار وهو محلق ويهتدي بها وفي المنارة آلة تلغراف لاسلكي تخبر بها الطيارات عن احوال الطقس وفي

كل طيارة دبابة آلة للتلغراف اللاسلكي يتناول بها الاخبار من الارض دواماً

مدفع سكودا النمسوي

قالت « مجلة المهندسين » الانكليزية تصف ما فعلت المدافع الضخمة بالحصون والقلاع في هذه الحرب وخصوصاً الميدان الشرقي منها

« ظهر حتى الآن من مجرى الحرب الحاضرة ان الحصون والقلاع ستزول من الوجود لتحل محلها الاستحكامات والخنادق فان هذه لا ترى ولا تؤخذ فضلاً عما فيها من الاقتصاد في المواد الحربية ومن السهولة على الجندي ثم ان مدافعها تكون متنقلة ولا تستهدف للرماة استهداف مدافع الحصون. ولما احدث هذا الانقلاب العظيم مدافع سكودا التي قطر فوهتها ١٧ بوصة فقد استعملت في عيشيا على ما يظهر وكان فعلها دريعاً . فان ثقل قنبلتها طن وربع طن وهي من القنابل الشديدة الانفجار فاذا اصابت مكاناً اخترقته الى عمق ٢٠ قدماً ثم انفجرت فابادت كل ما حولها على مسافة ١٥٠ يرداً . اما القنبلة الفرنسوية التي قطرها ٣ بوصات فتقتل كل حيّ قريباً مما تحدثه في الهواء من الارتجاج وتطاير شظاياها في دائرة اهليلجية طولها ٥٠ يرداً الى الجانبين بعشرة يردات الى الامام . ولما كان ثقل القنبلة يزداد بازدياد مكعب قطرها فان قوة قنبلة سكودا تساوي قوة ٨٢ قنبلة من قنابل المدفع الفرنسوي ٧٥ . ثم انهُ يستحيل ضبط الرماية كل الضبط بالمدافع الضخمة جداً ولكن سداها وضخامة مقذوفاتها مما يجعلها سلاحاً مؤثراً وقد بلغت الرماية في خط معين وعلى زاوية عالية مبلغاً ذا شأن عظيم في هذه الحرب حتى لقد قذفت القنابل بها الى مسافة ٢٥ ميلاً. وقوة هبوط هذه القنابل الضخمة من مكان عالٍ هي التي تخرق الحصون كل خرق وتمكن القنابل من اختراق الارض الى عمق كبير قبل انفجارها . ولا يبعد ان يفضي استخدامها ازاء الجوارح الى تغيير طريقة تدريبها بحيث يصير تدريج النظر اعلى مما هو الآن واضبط

الماس في المستعمرات الالمانية

أكتشف الماس في المستعمرات الالمانية بجنوب افريقية سنة ١٩٠٨ ولم تأتِ سنة ١٩١٣ حتى استخرج منهُ ما قيمتهُ مليون ونصف من الجنيهات ولقد وجد فيها الذهب والرخام ايضاً وزد على ذلك ان ارضها صالحة لزراعة الاثمار على انواعها والدخان وقد جرب فيها زرع القطن فاخرجت غلة جيدة ولذلك سيكون فقدها خسارة كبيرة على المانيا

دقيق القمح في الهند الغربية

ارتفعت اسعار دقيق القمح في جزر

الهند الغربية لاصابها وانهُ يجلب اليها من الخارج فقام اهلها ينقبون عن مواد اهلية تمزج به توفيراً فوفقوا في جامايكا الى مزجه بدقيق الموز فجاء ذا نكهة طيبة ولكنهُ اقل تغذية من دقيق القمح او دقيق الذرة

سبب كلف الشمس

خطب الاستاذ ديلد الانكليزي خطبة امام الجمعية الملكية المتيورولوجية ذهب فيها الى ان دوران الشمس على محورها هو سبب ما يرى على سطحها من الكلف والمشاعل وعلل ذلك بقوله ان اختلاف السرعة بين طبقات جو الشمس المختلفة يولد حلقات زوبعية فاذا رئيت وطرفها متجه الينا ظهرت كالكلف واذا رئيت وجانبها متجه الينا ظهرت كالمشاعل

تعقيم ماء الشرب

وضع الدكتور هوستون تقريراً عن ماء الشرب في لندن وتعقيمه ومما جاء فيه ان السبب الاعظم في قساوة الماء (الماء القاسي هو الذي لا يرغي الصابون فيه) وجود بيكربونات الجير فيه وقتياً ووجود كبريتات الجير دائماً وان الاول يبقى في الماء محلولاً بفعل الحامض الكربونيك الذي فيه . والماء القاسي يلين باضافة الجير اليه فيتحد الجير بالحامض الكربونيك ويتألف من اتحادهما راسب من الجير المضاف ومن بيكربونات الجير الموجود في الماء وهذا الراسب يكون بصورة كربونات الجير وهو لا يذوب في الماء الا قليلاً والماء الذي يضاف اليه قليل من الجير يصير قلوياً ولكنهُ لا يكون كاوياً فلا يؤثر بما يكون فيه من المكروبات فاذا أُضيف اليهِ مقدار كبير من الجير اصبح كاوياً وقاتلاً للمكروب ولكنهُ لا يصلح وهو على هذه الحالة للشرب فاذا أُضيف اليهِ ماء ازيل منهُ المكروب بات صالحاً لكل شيء بتخفيف فعل الجير فيهِ وكان قد ثبت بالتجربة انهُ اذا أُخذ ماء النهر وخزن اربعة اسابيع او خمسة زال معظم المكروب منهُ فبات شربهُ مأموناً فاذا مثل هذا اذا اضيف الى الماء المعالج بالجير ثم صفي مما فيهِ من كربونات الجير الراسب كان سليماً من كل مكروب وآفة

العلماء والحرب

جاء من انباء المانيا ان جمعية الاطباء الحنجرية حذفت اسم السر فلكس سيمون من قائمة اعضاء الشرف فيها لانهُ اشترك في التقبيح فيما اتى الالمان من الكبائر في هذه الحرب والسر فلكس هذا طبيب انكليزي مشهور وهو الماني الاصل ولد في مدينة دنتسك بروسيا وتعلم في مدارس برلين وفينا وتطوع في حرب بروسيا وفرنسا سنة ١٨٧٠ اذ انتظم في سلك حرس الفرسان

البروسيين الملقبين بالاوهلان . وشهد معارك امبان وبابوم وسان كنتان في تلك الحرب وحصار متس وباريس . وبعد الحرب انتقل الى لندن فتمرن في احد مستشفياتها ثم صحب بعض مستشفيات باريس وهو حامل لكثير من النياشين الانكليزية والالمانية والنمسوية والعثمانية . وفي سنة ١٩٠١ عين طبيباً فوق العادة للملك الانكليز

وحدت المجلة الاميركية التي بحث خصيصاً في ادواء الحنجرة عضو الجمعية المذكورة فخذلت امة ايضاً من عداد مراسليها وكان هو قد انشأها منذ ٢٥ سنة . ولما علم مراسلو المجلة من الاطباء الانكليز بعملها هذا نشروا يستعفون من مراسلتها احتجاجاً على الاهانة التي لحقت بهم من معاملته تلك المعاملة وجرى مجراهم طبيب اميركي الماني الاصل

مسألة الذباب

لا نكاد نطلع على مجلة علمية في الانكليزية او الفرنسوية الا رأيناها تفسح المجال في كثير من اعدادها للكلام على الذباب وتطيل في بيان ضرره والطرق التي يجب الاتقاء البيان ابادته دفعاً لاذاه حتى لا نرانا مسامحين اذا تجاوزنا هذه المسألة مسألة الذباب وآخر ما عمله الانكليز فيها ان الجمعية الزولوجية في لندن اصدرت منشوراً عنوانه « النصيحة العملية في المسألة الذبابية » لخصت فيه الوسائل التي جربتها في مكافحة الذباب واوردت النصائح التي يجب اتباعها في الصائه عن الطعام والمنازل . وفي اهلاكه وفي معالجة زبل الاصطبلات وغيره من النفايات التي يبيض الذباب فيها ويعيش

نقول اذا كان هذا مقدار اهتمام الانكليز بالذباب اتقاء لشره وبلادهم باردة لا تقوم للذباب فيها قائمة الا في بعض اشهر الصيف فما بالك بهذا القطر الحار الذي يلائم هواؤه مزاج الذباب كل الملاءمة وهو فيه « مقيم مصيف مشتٍ » وفي رأينا انه لم يكن لرجال الصحة عندنا هم الا به لكان لهم في ذلك شغل شاغل لهم فان الطائر الذي اصاب زيداً من عهد النحاة الاقدمين بدليل قولهم في بعض امثالهم « الطائر ليغضب زيد هو الذباب » هو عينه الذي يغضب نسل زيد في هذا العصر ويسبقهم قبل الاوان بما يدسه لهم من السم في الطعام ويعمي عيونهم بما ينقل اليها من مكروبات الرمد

وصدر بعد هذا المنشور مؤلفان موضوع الواحد منهما « مقاومة خطر الذباب » وموضوع الثاني « ذبابة البيت قاتلة الناس » وقد وصف الاول منهما كيفية استعمال الملاحات لاهلاك الذباب بيضاً وطائراً واخصها الورق والفورمالين والمصائد المختلفة وابان الثاني ان خطر الذباب خطر حقيقي وحضّ قارئيه على درء الخطر قبل وقوعه

وقد حمن به فصل مذبابة الاصطبل التي يقال انها سبب انتشار شلل الاطفال

مكتشف علاج ٦٠٦

نعت صحف اوربا الاستاذ بول ارلخ الالماني مكتشف علاج ازهري المعروف باسم سلفرسان او ٦٠٦

ولد سنة ١٨٥٤ في مدينة ستراهلين بمقاطعة سايزيا من ابوين يهوديين وتلقى الطب في جامعتي برسلو وستراسبرج ومن اول ما اشتغل به تأثير بعض الوان الصبغ المعروف بالانيلين في الانسجة الحية واكتشف اصباغاً لتلوين المكروبات اشتهرت باسمه واتخذت من بعض المكروبات وبعض الاصباغ الفة خاصة

على ان اعظم ما عرف به تحضير عدد كثير من مركبات الزرنيخ والزيبق الآلية وتجربتها في المصابين بالزهري مما افضى الى اكتشاف دواء ٦٠٦

وقد كانت وفاته في معمله الكيمولوجي فجأة. قالت مجلة « نايتشر » العلمية الانكليزية في تأبينه: « انا نحن الانكليز رغم الحرب القائمة الآن بين الامم اول من يعترف ان العالم فقد بموت بول ارلخ رجلاً عظيماً يستحق ان يكون في مصاف باستور ولستر وكوخ »

تذكار رحلة سكوت

عهد الى نقاش انكليزي في صنع اثر من البرونز تذكاراً للكبتن سكوت ورفاقه الذين ماتوا في الاصقاع القطبية الجنوبية وهم عائدون من اكتشاف القطب سنة ١٩١٢ بعد اكتشاف الرحالة امندسن النروجي له

وقد اكمل النقاش عمله بنفقات اللجنة الموكلة بذلك الى اللورد كرزون ان يكتب بضعة اسطر توضع تحت الاثر فكتب ما يأتي

« تذكار الكبتن روبرت فوكن سكوت والدكتور ادورد ادريان ولسن والكبتن لورنس اوتس والمفتش هنري بووارز والصف ضابط ادجر ايفانس — الذين ماتوا في اثناء عودتهم من القطب الجنوبي في فبراير ومارس سنة ١٩١٢ . لقد كانوا اهل عزيمة لا تفل وشجاعة لا تكل وصبر لا يتضعضع في وجه مكاره ليس لها مثيل فدفنت اجسامهم في ثلج الاصقاع المتجمدة الجنوبية لكن ذكرى اعمالهم تبقى خالدة »

اصل الماس

ذهب بعض العلماء ان الماس في جنوب افريقية تكون من الكربون المحلول في الصخور المصهورة وبكن قام اخيراً عالم يفند هذا المذهب ويقول ان الضغط هو العامل الاعظم في تكون الماس ايام كانت الصخور النارية التي في بلاد كمبرلي (حيث مناجم الماس) اعمق في الارض مما هي الآن

الهواء الفاسد والقابلية

فند بعض العلماء الانكليز والاميركيين المذهب القائل بان هواء الغرف غير المطلقة يصير ساماً لانهُ يحتوي على شوائب التنفس او لحدوث تغير آخر على تركيبه الكيماوي وعللوا بانهُ وابانوا ان ما في الهواء المحصور من الضرر عائد الى حرارته ورطوبته . على ان عالمين اميركيين اثبتا اخيراً بالامتحان ان الهواء الفاسد يضرّ الصحة بسبب تغيره الكيماوي لا الطبيعي وذلك انهما جرّبا سلسلة تجارب في بضعة اشخاص حجزوا في غرفة حرارتها ورطوبتها واحدة وراقبا تأثير تهوية الغرفة وعدم تهويتها فيهم وبعد ما اقام الاشخاص ساعتين او ثلاثاً في الغرفة قدما اليهم طعاماً موزوناً ثم وزنا الباقي ليعرفا مقدار ما اكلوا تماماً فتحقق لهما ان هواء الغرف المأهولة غير المهوّاة يشتمل على شوائب تضعف القابلية بطريقة مجهولة من غير ان يزعج المقيمين فيها او يولّد فيهم اعراضاً فسيولوجية ظاهرة

مصدر المذنبات

بحث احد علماء الفلك الاميركيين في مصدر المذنبات هل تأتي من فضاء النجوم فيما وراء النظام الشمسي كما هو الشائع او تتولد في دائرة هذا النظام فظهر لهُ من تتبع حركات ثمانية من المذنبات والاضطرابات الفلكية التي تحدثها في السيارات ان جميع المذنبات التي رئيت من الارض نشأت في دائرة النظام الشمسي لا فيما وراءها

وقود جديد

يقال انهُ اكتشف في انكلترا وقود جديد للموترات (محركات الاوتوموبيل) يسمى « ناتاليت » وهو مؤلف من الكحول في الاكثر مضافاً اليها قدر قليل من القلي لابطال حموضة ما يتخلف من احتراق الكحول فان هذه الحموضة تأكل من حديد المصاريع والاسطوانات

التنافس في الطيارات

روت صحف سويسرا منذ مدة ليست بوجيزة ان انكلترا تبني طيارات كبيرة تحمل الواحدة منها ١٦ شخصاً . ولقد نقلت جريدة السينتفك اميركان ان المانيا ستشرع قريباً في بناء طيارات من ذوات الاسطح الثلاثة تساوي ثلاثة اضعاف الطيارات الحاضرة في حجمها وقوتها وتحمل الواحدة منها ٢٠ شخصاً يسلحون بمدفع سريع من المتعددة الطلقات ومدفعاً خفيفاً يوضع في برج مدرّع . وتسير الطيارة منها بقوة ثمانية موترات وتكون كلها مدرعة

ضباط الجيش الانكليزي

توجهت انظار اهل الامر في وزارة

الحربية الانكليزية الى فتك بعض اصناف السوس والخنافس بالقسماط الذي يصدر من انكلترا الى الجيش الانكليزي خارجها وخصوصاً جنوب افريقية وسيلان وجبل طارق ومالطة والسودان حتى يمسي غير صالح للاكل فانتدبت لذلك لجنة من العلماء وكلفتهم درس المسألة وعلاج هذه الحالة فبقيت اللجنة ثلاث سنوات باحثة منقبة حتى اهتدت الى طريقة واقية بالمرة سيف حفظ البقسماط سليماً من فتك الحشرات

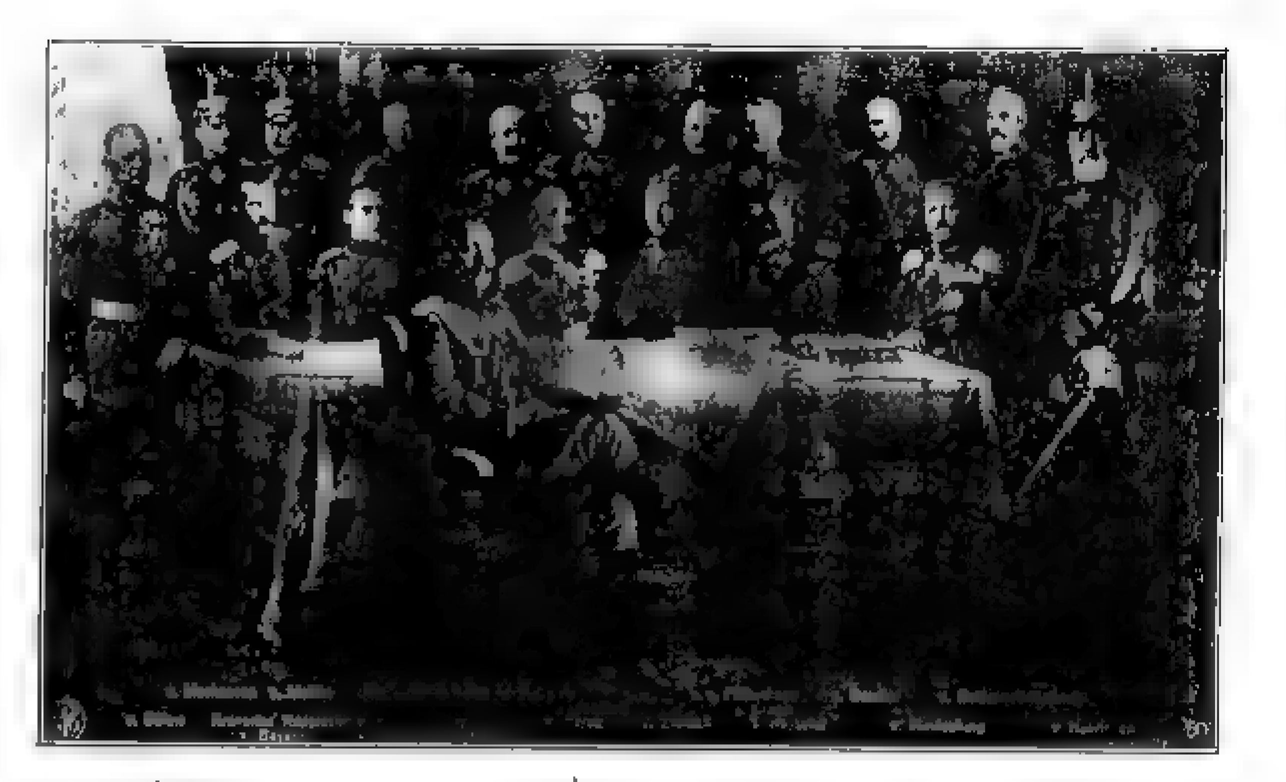
بعض الشذوذ الحيوانية

فحص احد العلماء كثيراً من البيض ذي المحين في الدجاج العادي فوجد انهُ ثلاثة انواع : الاول ما احتوى على جميع الغلف المعتادة في البيضة ذات المحين . والثاني ما كان فيه طرفا المح منفصلين والزلال مشتركاً والثالث ما كان فيهِ غلافا الزلال منفصلين والغشاء والقشرة مشتركين ووجد ايضاً ان ٧١ في المئة من البيض الذي فحصهُ هو من النوع الثاني وان عدداً قليلاً من البيض كانت فيهِ دلائل على وجود بيضتين كاملتين معاً او على ما يعرف بالتفريخ المزدوج

ووصف عالم آخر فرخة ظهرت فيها بعض خصائص الذكور الثانوية مثل غلظ الرقبة . وقبل ظهور هذه الخصائص فيها حضنت ثلاث مرات وكانت حلوباً لا مثيل لها . وبعد قتلها شُرحت فوجد المبيض وارماً لا وجود للحويصلات الاصفرية فيهِ . وعليهِ استدل ان الجسم الاصفر في المبيض لازم لحفظ صفات الانثى الثانوية على انها

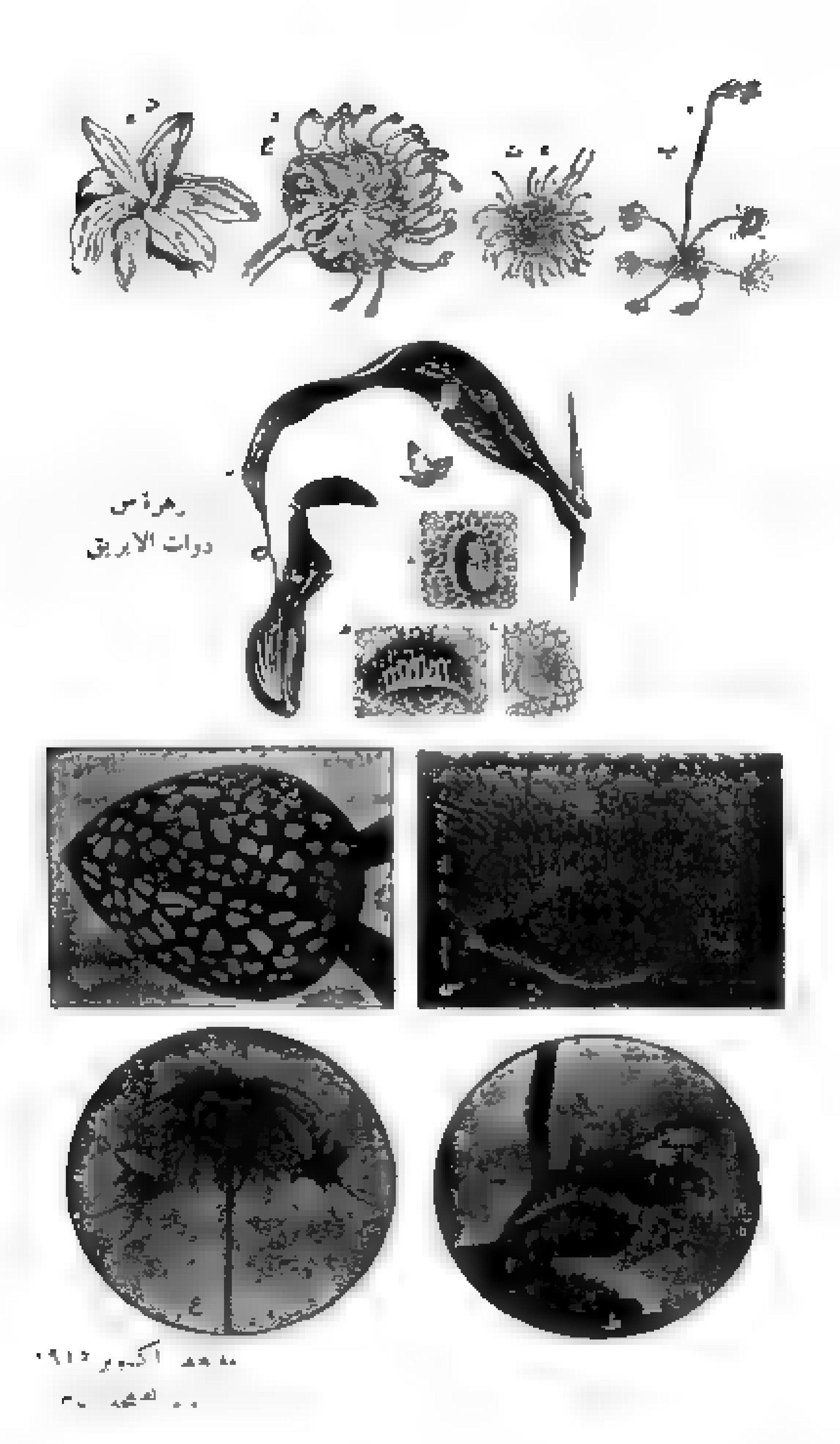
عمر الجثث

يستدلون الآن على عمر الجثث منذ عهد البلى بها حتى مرور ثلاث سنوات عليها من دول الهوام والحشرات التي تنتابها . فاذا كانت الجثة جديدة سطت عليها هوام من فصيلة الدبترا دون غيرها وبعد ان يتطرق الفساد اليها ويبدأ الانحلال فيها تدول دولة الهوام المشار اليها وتحل محلها هوام اخرى وفي الشهر الثالث حتى السادس اي مدة تكون الحوامض الدهنية تقوم دولة الخنفساء المسماة درمستس والسوسة المسماة اجلوسيا . ثم اذا جاء الدور الجبني بعد الدهني حلت خنفساء اخرى محلها . ومن الشهر الرابع الى الثامن تتحول الجثة الى كتلة مسودة فتتسلط عليها حينئذٍ خنافس من اربعة اصناف . ثم تأخذ الجثة في الجفاف فتتسلط عليها هوام جديدة وكلما اشتد جفافها دالت دولة من الهوام والذباب المتسلط عليها لتقوم مقامها غيرها فلا تمضي ثلاث سنوات حتى لا يبقى منها سوى اربطة العظام فيستولي عليها اذ ذاك صنفان من الخنافس يتمان عمل البلى فيها



امراء المانيا واركان دولتها الذين زعزعوا اوربا في هذه الحرب

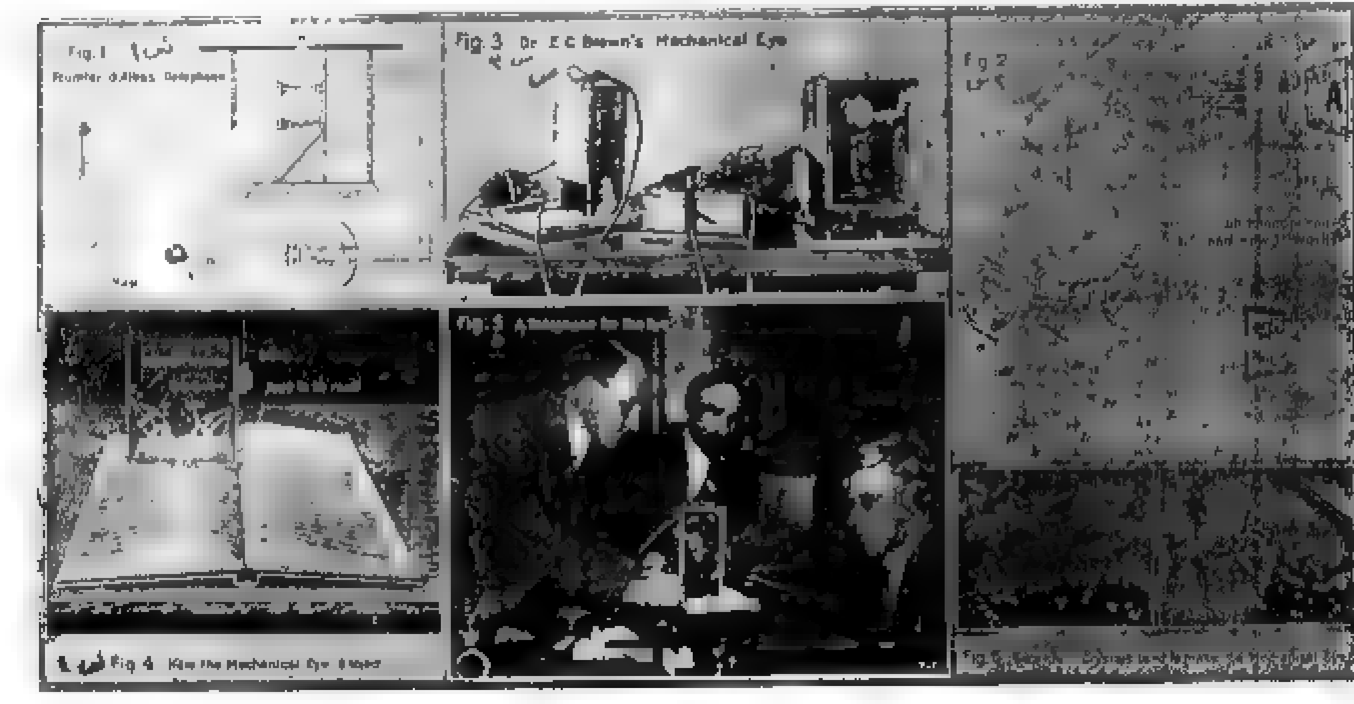
مقتطف اكتوبر ١٩١٥
امام الصفحة ٣٣٦



مقتطف اكتوبر ١٩١٢

(١) خريستوفورس كولمبوس مكتشف اميركا (٢) اميركوس فسبوسيوس الذي ادعى اكتشاف البر الاميركي الاعظم قبل كولمبوس فسميت اميركا باسمه (٣) جاك كارتييه مكتشف نهر سنت لورنس في كندا (٤) فرديند كورتيز مكتشف برتوغالي (٥) فسكودي غاما البرتوغالي مكتشف طريق الهند بحراً (٦) فرنسسكو بيزارو الاسباني مكتشف بلاد بيرو اميركا الجنوبية (٧) فرديناند مجلان البرتوغالي وهو اول من دار حول الارض

مقتطف اكتوبر ١٩١٥
امام الصفحة ٣٥٦



مقتطف اكتوبر ١٩٠٥ — العين الصناعية — ش ٦

امام الصفحة ٣٤٩

فهرس الجزء الرابع من المجلد السابع والاربعين

صفحة

المقتطف

مصر والادب مصر

كوبري اسماعيل الجديد

عقل الطير

المجامع العلمية واللغوية

الحق و قوة (قصيدة)

المقتطف

الجزء الخامس من المجلد السابع والاربعين

١ نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٩١٥ — الموافق ٢٣ ذي الحجة سنة ١٣٣٣

البيض وما فيهِ من الغذاء

البيض طعام طبيعي كاللبن اعدَّتهُ الطبيعة ليكون كافياً لبناء جسم الحيوان لان منهُ يتكوَّن لحم الفرخ وعظمهُ وجلدهُ وعصبهُ وريشهُ الذي هو بمثابة الشعر في غيرهِ

وانواع البيض كثيرة والمرجح ان الناس اكلوها كلها من قديم الزمان اما الآن فلا يأكلون الأ بيض الدجاج والبط والوز والسلاحف . واكثرها استعمالاً بيض الدجاج وهو المقصود في هذه المقالة

والبيض كثير في هذا القطر كما في كل البلدان الزراعية فقد صدر منهُ في العام الماضي نحو ١٠١ مليون بيضة بيعت بنحو ٢٢٦ الف جنيه ولا يُعلم كم يؤْكل فيهِ في السنة ولكن ديوان الزراعة في الولايات المتحدة الاميركية قدَّر متوسط ما يأْكلهُ الواحد من سكانها في السنة ٢١ بيضات او اربع بيضات كل اسبوع فاذا قدّر ان متوسط ما يأْكلهُ الواحد في الاسبوع من سكان القطر المصري بيضة واحدة فما يأْكلونهُ كلهم في السنة يبلغ ستمائة مليون بيضة واذا حسبنا ثمن كل ست بيضات قرشاً كما بلغ الآن في بلاد الفلاحين فثمن البيض الذي يأْكلونهُ مئة مليون قرش او مليون جنيه . الأ ان هذا السعر حديث ولاسيما في بلاد الفلاحين فمنذ شهرين من الزمان كان ثمن البيض نصف ما هو الآن او اقل . والذين يعرفون ما في البيض من الغذاء يعلمون انهُ مع هذا الغلاء الفاحش لا يزال ارخص من اللحم كثيراً اذا اعتبرنا ما فيهما من الغذاء

وقد حلَّل العلماء البيض وبحثوا عمَّا فيهِ من الغذاء بحثاً مدققاً فوصلوا الى ما يرى في الجدول التالي

		وزن القشر في المئة	الماء في المئة	البروتين في المئة	الشحم في المئة	الرماد في المئة	قوة الرطل
بيض الدجاج	البيض بقشره	١١٫٢	٦٥٫٥	١١٫٩	٩٫٣	٠٫٩	٠٥٩٦
	البيض بلا قشره		٧٣٫٢	١٣٫٤	١٠٫٥	١٫٠	٠٦٧٢
	البياض وحده	٠٠	٨٦٫٤	١٢٫٣	٠٫٢	٠٫٦	٠٢٣١
	الصفار وحده	٠	٤٩٫٦	١٥٫٧	٣٣٫٣	١٫١	١٦٤٣
بيض البط	البيض بقشره	١٣٫٧	٦٠٫٨	١٢٫١	١٢٫٥	٠٫٨	٠٧٣٠
	البيض بلا قشره		٧٠٫٥	١٣٫٣	١٤٫٥	١٫٠	٠٨٣٥
	البياض وحده	٠٠	٨٧٫٠	١١٫١	٠٠٫٠٣	٠٫٨	٢ ٣
	الصفار وحده	٠٠	٤٥٫٨	١٦٫٨	٣٦٫٢	١٫٢	١٦٨٣
بيض الوز	البيض بقشره	١٤٫٢	٥٩٫٧	١٢٫٩	١٢٫٣	٠٫٩	٧٣٧
	البيض بلا قشره	٠	٦٩٫٥	١٣٫٨	١٤٫٤	١٫٠	٠٨٣٩
	البياض وحده	٠٠	٨٩٫٣	١١٫٦	٠٫٠٣	٠٫٨	٠٢١١
	الصفار وحده	٠٠	٤٤٫١	١٧٫٣	٣٦٫٣	١٫٣	١٧٩٣
بيض دجاج الحبش	البيض بقشره	١٣٫٨	٦٣٫٥	١٢٫٢	٠٩٫٧	٠٫٨	٦١٨
	البيض بلا قشره	٠٠	٧٣٫٧	١٣٫٤	١١٫٢	٠٫٩	٠٧٠٠
	البياض وحده	٠٠	٨٦٫٧	١١٫٥	٠٠٫٠٣	٠٫٨	٢١٠
	الصفار وحده	٠٠	٤٨٫٣	١٧٫٤	٣٣٫٩	١٫٢	٠٦٦٠
بيض السلحفاة البرية		٠٠	٦٥٫٠	١٨٫٤	١١٫١	٢٫٩	٠٧٧٣
« « البحرية		٠٠	٧٦٫٤	١٨٫٨	٠٩٫٨	٠٫٤	٠٧٤٢
م السمك		٠٠	٥٣٫٦	١٦٫٠	٢٩٫٨	٠٫٨	١٢

ويظهر من ذلك ان ٧٢ في المئة الى ٧٥ في المئة من البيض ماء و١٢ في المئة الى ١٤

في المئة مواد بروتينية (اي نتروجينية) و ١٠ الى ١٢ في المئة دهن وهو واحد في المئة مواد معدنية او بعبارة اخرى ان ربع البيضة مواد مغذية تشبه المواد المغذية في اللحم والدهن والثلاثة الارباع الباقية ماء وان في الرطل من البيض قوة لجسم الانسان الذي يأكله تعادل ٦٧٢ قيراطاً ولكن صفار البيض اغنى بهذه القوة من بياضه · والماء في الرطل من لحم الصدر اقل من الماء في الرطل من البيض · والدهن والبروتين في لحم الصدر اكثر منها في البيض وكذلك القوة ولكن مقدار هذه المواد يختلف باختلاف اعضاء الخروف فهو في لحم الصدر غير ما هو في لحم الخاصرة او الفخذ او الرقبة او الذراع كما سيجيء في الكلام على اللحم

وصف مواد البيض

الماء — الماء سبعة اثمان بياض البيض والثمن الباقي منها بروتين واكثره زلال · وفي البياض قليل من كلوريد الصوديوم اي ملح الطعام وقليل من املاح البوتاسيوم · واما الصفار فنصفه فقط ماء وثلثه دهن وسدسه بروتين وفيه مواد معدنية اكثر مما في البياض وهي تشمل الفصفور والكلس والحديد وكلها مركبة تراكيب آلية مغذية ولذلك فالغذاء في صفار البيض اكثر جداً مما في بياضه وفي الرطل من صفار البيض من القوة سبعة اضعاف ما في الرطل من بياضه

الدهن — اكثر دهن البيض في صفاره كما تقدم وهو مستحلب مثل دهن اللبن فيسهل هضمه في المعدة كما يهضم في الامعاء · وقد ثبت بالامتحان ان ٧٨ في المئة من دهن الصفار تهضم في المعدة وهو ربع دهن البيض من الدهن الاصفر اي الذي دخل الفصفور في تركيبه الكيماوي مع النتروجين واليه ينسب نمو الفرخ في البيضة حتى لقد ظن البعض ان اكل صفار البيض او هذا الدهن الفصفوري الذي فيه يزيد نمو او هو ضروري لنمو الحيوان وفي الصفار مادة تكسبه اللون الاصفر وهي ذائبة في دهنه

البروتين — بروتين البياض يختلف عن بروتين الصفار وهو على انواع في كل منها اشهرها الزلال (الالبومن) وهو في البياض والاووفيتالين الشبيه بالجبن وهو في الصفار

الرماد — المواد المعدنية التي تبقى رماداً اذا حرقت البيضة لازمة كلها لبناء جسم الحيوان · وهي قليلة جداً ففي كل مئة الف درهم من البيض الخالي من القشر ٩٣ درهماً من الكلس و١٠٥ دراهم من المغنيسيوم و ١٦٥ درهماً من البوتاسيوم ومئتا درهم من الصوديوم و ٢٧٠ درهماً من الفصفور و ١٠٠ درهم من الكلور و ١٩٠ درهماً من الكبريت وثلاثة

درهم من الحديد . والحديد والكلس والفصفور أكثر في الصفار منها في البياض ولهذا فالصفار أكثر الاطعمة غذاء

هضم البيض

ظهر بالامتحان ان البروتين الذي في البيض يهضم بسهولة كبروتين اللبن واللحم وكذلك دهن البيض يهضم كما يهضم سمن اللبن وهضمهُ اسهل من هضم دهن اللحم . والمرجح ان البيض الذي يُسلق في ماء حرارتهُ دون درجة الغليان يكون اسرع هضماً من غيرهِ

والبيض يقوم مقام اللبن في التغذية وهو اوفر منهُ حديداً واذا قلَّ اللبن في تغذية الاطفال امكن استعمال البيض معهُ ولكن البيض لا يغني عنهُ في تغذيتهم . وهو اصلح الاطعمة للمهزولين والمسلولين والمصابين بفقر الدم

ويقال بوجه عام ان كل اثنتي عشرة بيضة من البيض الاوربي او السوري الكبير تقوم مقام رطلين من اللحم . اما البيض المصري فانهُ صغير جدًّا البيضة منهُ قلما تزيد على نصف بيضة من البيض الاوربي فاذا حسبنا ان كل اربع وعشرين بيضة من البيض المصري تساوي رطلين من اللحم وبلغ ثمن رطل اللحم اربعة غروش فاربع وعشرون بيضة تساوي ثمانية غروش ولذلك فالشكوى من غلاء البيض اذ تباع اربع بيضات بغرش ليست في محلها لان البيض لا يزال ارخص من اللحم اذا اعتبرنا ما فيهما من الغذاء لجسم الانسان . ولكن اللحم والبيض غاليان جدًّا في جنب الحبوب والبزور والاثمار اذا نظرنا الى ما في الفريقين من الغذاء للانسان كما ابنا غير مرة وكما سنبينهُ عند الكلام على الاطعمة النباتية

الا ان البيض سريع الفساد ولا سيما في الصيف وفي البلاد الحارة وسبب فساده ان قشرتهُ ذات مسام فيدخلها الهواء وما فيهِ من المكروبات . فالمكروبات تغتذي بزلال البيض وصفارهِ واكسجين الهواء يساعدها على النمو فتحلل مادة البيضة وتفسد اي تفسد بذلك ولأن البيض يكثر في بعض الفصول فيرخص ويقلُّ في غيرها فيغلو وكذلك يكثر في بلاد الفلاحين فيرخص ويقل في المدن فيغلو تدعو الحال الى حفظه من فصل الى آخر والى نقلهِ من جهة الى اخرى من غير ان يتطرق الفساد اليهِ ولهم في حفظهِ اساليب كثيرة اشهرها وابسطها ان يوضع في سائل يسدُّ مسام قشرتهِ ويمنع دخول الهواء والمكروبات اليهِ . والسائل الذي يفي بذلك هو سلكات الصودا ويكون لزجاً كالدبس او كالشراب فيخفف بعشرة امثالهِ من الماء اي يضاف الى كل كوبة منهُ عشر كوبات من الماء حتى يصير البيض الجديد يغرق فيهِ بسهولة ويبقى مغموراً بهِ فاذا كان هذا السائل نقيًّا

ووضع في مكان بارد وغمر البيض به تماماً امكن حفظهُ بضعة اشهر سالماً من غير ان يتغير في طعمهِ او ورنهِ او تركيبهِ ولكن لا بدَّ من ان يكون البيض سليماً نظيفاً حينما يغطس في هذا السائل

ويمتاز البيض الجديد عن القديم والفاسد بوضعهِ بين العين ومصباح والنظر اليهِ فالجديد يظهر كصورة ا في الشكل المقابل وفي اعلاهُ فراغ صغير جداً والقديم كصورة ب وفي اعلاهُ فراغ كبير والذي اشتدَّ فيه الفساد كصورة ج والفاسد تماماً كصورة د

والغالب ان يقع الفساد في صفار البيضة لا في زلالها لان في الزلال خاصيةً تقتل المكروبات وقد اهتمَّ البعض بحفظ البيض بواسطة التبريد الشديد حتى يجمد او بواسطة تجفيفهِ حتى يجمد لكنهُ لا يسلم من المكروبات في الغالب فقد وجدوا في الغرام من البيض الذي جمد بالبرد نحو مليون مكروب وفي الغرام من البيض الذي جمد بالتجفيف نحو اربعة ملايين مكروب ومع ذلك صالحان للاكل لانهُ قلما وجد فيهما شيء من المكروبات الضارة

الصفات الجنسية الثانوية

سألنا احد القراء منذ بضعة شهور لماذا اذا خصي الحمل صغيراً كبر احد ايهِ لم ينبت قرناهُ بعد ذلك · فاجبناهُ انهُ اذا صحَّ ما قال فتعليلهُ سهل وهو ان القرون سلاح الحيوان · والحيوانات التي من جنس الغنم والمعزى والظباء والايائل تستعمل قرونها وقت المزاوجة فيتقاتل ذكورها بها والغالب منها يستبد بالاناث فثبتت العلاقة بين القرون والتناسل ولذلك تسقط قرون ذكور الايائل بعد فصل المزاوجة ولذلك ايضاً صارت اناث بعض انواع الغنم جماء لا قرون لها وعليهِ لا يبعد ان يتوقف نمو القرون في ذكور الغنم اذا خصيت صغيرة · واتفق اننا لقينا بعض اصحاب القطعان بعد ذلك وسألناهم عن نمو القرون في الحملان الخصية فقالوا ان قرونها تنبت ولكنها لا تنمو بل تبقى صغيرة مع ان النعاج جماء · ورأينا ان نعود الى هذا الموضوع ونذكر ما قالهُ الثقات الباحثون فيهِ ونبسطهُ بما يحسن من التفصيل

يراد بالصفات الجنسية الصفات التي تكون في الذكور خاصةً او في الاناث خاصةً فيمتاز بها الذكر عن الانثى وهي كثيرة كما لا يخفى بعضها اولي او جوهري يتعلق باعضاء النسل كالخصيتين في الذكر والمبيض في الانثى وبعضها ثانوي او عرضي كطول الشعر في وجه

الرجل وتروُّس ريش الديك وكبر ثديي المرأة واحمرار لون الدجاجة وهلمَّ جرًّا

اما الصفات الاولية فما يختص منها بالذكور لا يظهر الاَّ فيهم وما يختص بالاناث لا يظهر الاَّ فيهن . وقد تجتمع هذه الصفات في شخص واحد فيكون ذكرًا وانثى معًا وهو الخنثى وذلك نادر جدًّا في البشر والحيوانات العليا ولكنهُ كثير في بعض انواع الحيوانات الدنيا كالعلق ويكاد يكون عامًّا في انواع النبات لا يستثنى منها الاَّ مثل النخل والصنوبر اذ تكون ازهار الذكر في شجرة وازهار الانثى في اخرى

والصفات الثانوية غير مرتبطة باخلاف النسل ارتباطًا جوهريًّا اي هي خارجة عن اعضاء التوليد ومع ذلك تظهر وتنمو حينما يصير الحيوان قادرًا على التوليد فترى جلية في البالغ منهُ ولو لم ترَ جلية في صغاره كما ترى في الفرق الظاهر بين الرجل والمرأة والديك والدجاجة والثور والبقرة والكبش والنعجة والتيس والعنزة ولو لم تظهر في صغار هذه الحيوانات وتظهر ايضًا في الوان الطيور واشكال الاسماك فيراها من يربي الطيور وصائدو الاسماك ولو لم ينتبه لها غيرهم

وليس لهذه الصفات الثانوية علاقة جوهرية بالتوليد ولكن لها به علاقة ثانوية فبعضها من الحوادث التي تقرّب بين الذكر والانثى لاخلاف النسل كالوان الطيور واصواتها وبعضها من الاسلحة التي تمكن الذكور من الحصول على الاناث كقرون الكباش والايائل . وبينها وبين الصفات الاولية صفات اخرى بين بين اي انها ليست ضرورية لاخلاف النسل حتى لا تقوم الولادة بدونها ولكنها متعلقة به كادرار اللبن من اناث الحيوانات اللبونة لتغذية اطفالها ووجود مثقب لاناث بعض الحشرات تثقب به الثمرة او نحوها وتضع بيضها في الثقب حتى اذا ظهرت صغارها وجدت لها طعامًا كافيًا . ووجود اكياس لذكور بعض الاسماك والضفادع تحمل بها بيض اناثها الى ان تولد صغارها منهُ

واذا امعنت النظر وجدت ان الصفات الجنسية كثيرة جدًّا مختلفة الدرجات مما هو لازم لزومًا لا بدَّ منهُ لتوليد النسل كالبيض في الانثى والخصيتين في الذكر الى ما هو عرضي تمامًا كصياح الديك ونقيق الدجاجة ومع ذلك لا تنكر علاقة هذه الصفات الثانوية بالتوليد ولو كانت علاقة غير جوهرية

ومن الامور المشاهدة ان الصفات الثانوية يتوقف ظهورها ونموها غالبًا على وجود الصفات الاولية ونموها فلا تظهر واضحة الاَّ متى بلغ الحيوان اشدَّهُ ذكرًا كان او انثى كما تقدم اي متى نمت فيه الصفات الاولية وبلغت غايتها . والحيوانات التي تتزاوج وتتوالد في فصل

معلوم من السنة يظهر فيها بعض الصفات الثانوية في ذلك الفصل فقط كأنها وُجدت لاجل التزاوج والتوالد واخلاف النسل لا غير ومن هذا القبيل نمو قرون الايائل في فصل المزاوجة وسقوطها بعده . وثمَّة علاقة القرون بالخصى فاذا خصيت الحيوانات ذوات القرون وهي صغيرة قبل نبت قرونها بطل نمو قرونها او نمت صغيرة فاذا خصي الايل صغيرًا لم ينبت قرناهُ بعد ذلك واذا خصي بعد ان كبر قرناهُ ثم وقعا في ميعاد وقوعهما لم ينبتا بعد ذلك او نبتا صغيرين في الفصل التالي . ومن الغنم صنف ذكورهُ قرناء واناثهُ جمَّاء فاذا خصيت حملانهُ صغيرة قبلما تنبت قرونها لم تنبت بعد ذلك او نبتت صغيرة واذا خصيت بعد ان نبتت قرونها بقيت على حالها ولم تكبر . ومنهُ صنف ذكورهُ واناثهُ قرناء ولكن قرون الذكور اكبر من قرون الاناث فاذا خصيت الذكور صغيرة نبتت لها قرون صغيرة كقرون الاناث اي صارت الذكور كالاناث في الحالين اذا خصيت صغيرة

ومفاد ذلك ان هذه الصفة الثانوية في ذكور الغنم تابعة للصفة الاولية فيها التي تميز الذكور عن الاناث وهي وجود الخصيتين . ومن هذا القبيل كثير من الصفات الثانوية فانها لا تظهر اذا نزعت الخصيتان قبلما تظهر او تظهر ضعيفة ولكن اذا نزعت الخصيتان بعد ما تظهر فان نموها يقل او يقف عند الحد الذي بلغتهُ وذلك واضح في خصيان البشر

واذا نزع المبيض من الانثى (وهو بمثابة الخصيتين في الذكر من حيث لزومهُ للتوليد) فان نزعهُ يؤثر في صفات الانثى الثانوية ولكن تأثيرهُ يكون اقل من تأثير نزع الخصيتين من الذكر فتصير الانثى ميالة الى الزهو والمرح كالذكر ولكنها لا تعدم بعض المزايا الظاهرة المميزة لها

وقد تقدم ان هذه الصفات مرتبطة كلها باخلاف النسل وقد توالى ظهورها وثبتت بالانتخاب الطبيعي والجنسي فقرنا الكبش مثلاً وبلغا الحد الذي نراهما فيهِ الآن لكثرة ما ناطح اقرانهُ لاحراز الاناث في فصل المزاوجة فهما مرتبطان بخصيتيهِ فاذا رعنا عطل الموجب لنمو قرنيهِ . ولا ينتظر ان يكون بين الخصيتين والقرنين علاقة عقلية فيحول القرنان لم يبقَ داعٍ لنموهما بعد سلب الخصيتين فلا نعب نفسنا بالنمو . ولكن لا بدَّ من علاقة ما طبيعية فسيولوجيةً اي لا بد من وجود شيءٍ في الخصيتين يؤثر في نمو القرنين او في البدن كلهِ فيربط نموهما بوجود الخصيتين

وقد علّلوا ذلك بانهُ يبرز من الخصيتين والمبيض مفرزات داخلية تدور مع الدم وتؤثر في البدن كما ابان الاستاذ ستينخ فانهُ نزع المبيض والخصيتين من الجرذان وجازيز الهند

وطعّم (١) بعض الذكور بخصى ذكور اخرى او بمبيض الاناث والاناث بمبيض اناث اخرى او بخصى الذكور . فالحيوانات التي اكتفي بنزع خصاها او مبيضاتها نمت مثل غيرها ولكن لم تظهر فيها الصفات الجنسيَّة الثانوية او ظهرت ضعيفة . والذكور التي ابقي خصاها وطعّمها بخصى ذكور اخرى قويت فيها الصفات الثانوية المميزة للذكور فكبر حجمها وزادت اقتحاماً وطلباً للاناث . والذكور التي طُعّمت بمبيض الاناث صارت كالاناث في طباعها وشكلها وكبرت ثديها وصارت تفرز لبناً كثدي الاناث وترضع اجراء غيرها كأنها اناث . والاناث التي طعّمها بخصى الذكور ظهرت صفات الذكور فيها فانها كبرت وقويت وشرست وصارت كالذكور في طلبها للاناث . والديوك التي تخصى صغيرة لا يكبر عرفها ولكن ريشها لا يختلف عن ريش غيرها من الديوك واذا نزع المبيض من دجاجة بدت عليها صفات الديوك فيكبر عرفها كعرف الديك ويطول بعض ريشها ويقوى ويحدث مثل ذلك في البط . اي ان نزع الخصيتين اقل تأثيراً في هذه الطيور من نزع المبيض . ومعلوم ان اناث الطيور اذا جاوزت السن الذي تبيض فيهِ شابهت الذكور فاتصافها بصفات الذكور اقرب وقوعاً

ويمكن تعليل ذلك كله بانهُ يفرز من الخصيتين والمبيض مفرزات داخلية تؤثر في الحيوان الذي تكون فيهِ فالمفرزات الخصيتين تولد في جسم الحيوان صفات الذكور الثانوية ومفرزات المبيض تولد فيهِ صفات الاناث الثانوية سواء كان الحيوان ذكراً او انثى في الحالين ولكن يعترض على ذلك بوجود الخصيتين والمبيض في حيوان واحد وتظهر الصفات الواحدة في احد شقيهِ والاخرى في الآخر فان بعضهم وجد عصفوراً من العصافير التي صدور ذكورها حمراء وكان الجانب الايمن من صدره احمر كصدر الذكر والجانب الايسر اصهب كصدر الانثى فلما شقّ بطنهُ فاذا فيهِ خصية على الجانب الايمن ومبيض على الجانب الايسر اي ان احد شقيهِ ذكر والآخر انثى . وقد قال البعض ان هذا ينفي ان يكون سبب الصفات الجنسية الثانوية مفرزات داخلية من المبيض والخصيتين لانهُ لو صح ذلك لابطلت المفرزات الواحدة فعل المفرزات الاخرى ولكننا لا نرى ذلك نافياً لفعل المفرزات الداخلية اذ يحتمل ان يكون فعلها في الجانب الذي هي فيهِ اشد من فعلها في الجانب البعيد عنها

هذه خلاصة ما يقال في الصفات الجنسيَّة الثانوية وعلاقتها بالصفات الجسدية الاولية وقد اعتمدنا في ما كتبناهُ فيها على كتاب حديث للدكتور دكنشر طبع في العام الماضي

(١) يراد بالتطعيم نزع جزء من حيوان وغرسهُ في بدن حيوان آخر على نحو ما تطعم الاشجار بعضها من بعض

الحرب والتقدم الاجتماعي

اقتصر داروين في مذهبه على القول بنشوء الاحياء دون غيرها وارتقائها شيئاً فشيئاً على مرّ العصور والاحقاب من ابسط الحالات وادناها الى اكثرها تعقيداً وتركيباً . ولكن غيره من العلماء توسعوا في هذا الحكم وجعلوا ناموس النشوء والارتقاء شاملاً لجميع الخليقة من حية وغير حية فادخل الفلكيون الافلاك تحتهُ وجعلوها ناشئة مرتقية من السديم اللطيف الى اكثف الشموس والاقمار . وكتب كبار العلماء كالفيلسوف سبنسر وغيره المجلدات الضخمة في بيان ان الاجتماع خاضع لذلك الناموس ايضاً وان الجمعية الانسانية ارتقت من البداوة الاولى العارية من كل لباس وزخرف وبهرجة الى الحضارة الحاضرة الكاسية من كل ثوب وطلاء ومرط مرحّل

انتشر هذا المذهب في الربع الاخير من القرن الماضي . ومنذ اول انتشاره الى الآن عمّ الاعتقاد بان الخليقة صائرة من حسن الى احسن وان كل شيء فيها متقدم ومرتقٍ لا سبيل الى المكث والتقهقر وان يكن ذلك التقدم وذلك الارتقاء بطيئين في سيرهما متثاقلين في حركاتهما الى امام والى فوق . فاذا قال قائل بعد ذلك ان هذا الشيء ماكث حيث هو لا يرى متقدماً ولا متأخراً بل انهُ يرجع القهقرى كان قولهُ هذا محلاً للشك والارتياب او الانكار البات . وهذا ما قالهُ الاستاذ هاورث من اساتذة جامعة كلمبوريا في مقالة نشرت في مجلة العلم العام الاميركية . قال ما ملخصهُ .

اعتدنا نحن الاميركيين فكرة التقدم الاجتماعي والتحدث بالآراء والعوامل والحركات الارتقائية حتى رسخ في اذهاننا ان التقدم عامّ وانهُ في طبيعة الاشياء . على ان الامر ليس كذلك اذ ليس هناك دليل كافٍ يؤيد الاعتقاد الشائع بان الناس عامة ومنهم امم اوربا وامتنا يجدون في سبيل الارتقاء رغم شرورهم وجنونهم وخروجهم عن دائرة الاعتدال وتماديهم في تيهاء الغواية والضلال . على فكرة تقدم الاجتماع حديثة العهد وكل باحث ولو بحثاً سطحيّاً في حوادث النشوء الاجتماعي المسطرة في بطون التواريخ يعلم ان ذلك التقدم مطرد محليٌّ محصور في زمانهِ ومكانهِ . فان الحضارات الاولية كانت غير متقدمة ولا يزال بعض الامم الحديثة كالامة الصينية مثلاً ماكثاً حيث كان فضلاً عن ان الانحطاط والتأخر القومي ظاهرتان من ظواهر التاريخ كتأخر اسبانيا ورومية واليونان ومصر وقد كانت فيما مضى

موطن مدنيات عالية الكعب وارفة الظل . والحق يقال ان التأخر القومي أكثر شيوعاً من التقدم القومي وقد صدق « ماين » حيث قال « ان جمود النوع الانساني هو القاعدة وتقدمهُ هو الشذوذ »

واذا سلمنا جدلاً ان مذهب النشوء الاجتماعي صحيح فان جميع الشعوب والامم نالت بعض قسط من التقدم في تاريخها . ولا بدَّ ان تكون الامم الجامدة في مكانها من قديمة ومعاصرة قد تقدمت قبل الجمود . وغرض هذه المقالة درس هذا التقدم وخصوصاً الدور الذي مثلهُ الحرب على مسارح التقدم الاجتماعي في الماضي والحال

يقولون ان الحرب من العوامل اللازمة لتقدم الاجتماع ويظهر ان هذا القول اعتقاد شائع في كثير من البلاد . ولكنني مبيّن ان هذا القول وهذا الاعتقاد لا مسوّغ له . فقلب ما شئت من كتب الاجتماع تر الكتَّاب متفقين على تبيين عوامل التقدم الاجتماعي وعلى بيان الاحوال والعناصر والمؤثرات التي تعمل على ترقية المدنية وان كانوا لا يفرّقون تمام التفريق بين القوى والطرق والوسائل التي تستخدم لذلك . فالمؤرخ الانكليزي « بكل » يعزو التغيرات الاجتماعية في كتابهِ « تاريخ مدنية انكلترا » الى الهواء والطعام والتربة والطبيعة عموماً . ومن رأي « جون فسك » الفيلسوف الاميركي ان الجمعية الانسانية ومحيطها هما العاملان الاولان في التقدم الاجتماعي . ولا يريد بالمحيط مجرد الهواء والتربة والنبات والحيوان والارتفاع وامتداد السواحل وماهية المناظر الطبيعية والموقع الجغرافي بالنسبة الى سائر البلاد بل يريد ايضاً كما قال « الآراء والعواطف والتجارب والمشاهد التي كانت في الماضي فنُقلت الينا على يد التواريخ والتقاليد والآثار . وكذلك آراء الامم المعاصرة وعاداتها وطباعها المعروفة »

وقسم كارفر الانكليزي عوامل التقدم كما يأتي العوامل الطبيعية والبيولوجية العوامل العقلية . العوامل الاجتماعية والاقتصادية . العوامل السياسية والقانونية ومنهم من اضاف اليها العوامل الجغرافية والبيولوجية والعلمية والادبية والدينية الى آخر ما هنالك

واذا صرفنا النظر عمَّا كتب في هذا الموضوع وجدنا ان العوامل التي تعمل على تقدم المجتمع قسمان . خارجية وداخلية . اما الخارجية فثلاثة طبيعية وحيوية واجتماعية والاول منها يشتمل على التربة والهواء وطبيعة البلاد الخ . والثاني نباتها وحيوانها . والثالث

الاوساط الاجتماعية التي تؤثر في مجتمع معيَّن بالطرق المختلفة . واما العوامل الداخلية فتشمل الناس والاشياء التي عملها الناس او بعبارة اخرى الافكار ونتائج تلك الافكار كما تظهر في اللغات والآداب والعلوم والفنون والقوانين والاملاك والحكومات والاديان وما جرى مجرى ذلك . واهمُّ العوامل الداخلية العامل الذي تشتق منهُ سائر العوامل وهو القوة المفكرة التي هي بمنزلة الدليل للارادة . وقد صدق من قال ان الحضارة بنت الارادة والعقل وثمرة ازدواجهما وتعاونهما

وخلاصة ما تقدم اولاً ان عوامل الارتقاء الاجتماعي كثيرة فيجب الحذر والاحتراس من ان ننسب الى احدها اكثر مما يحق لهُ عند بحثنا فيه . وثانياً ان الحرب لم تذكر بين تلك العوامل . ولِمَ ذلك ؟ ألأنها أُهملت ام لانهُ لا يصحُّ حسبانها عاملاً من عوامل التقدم ؟ والجواب هو الامر الثاني فان الحرب ليست من عوامل التقدم وهذا يتضح لنا من البحث في معنى لفظة « عامل » . فالعامل هو كل شيء يستخدم للوصول الى نتيجة معينة . وعدد العوامل التي تعد او تستخدم للحصول على نتيجة معينة هو على الغالب محدود ولكن طرق استخدامها مختلفة الى ما لا حدَّ لهُ . وترانا نأخذ هذه ونترك تلك حسبما يعنُّ لنا ولكن العوامل لا تزال واحدة محدودة . فهل الحرب طريقة من طرق التقدم الاجتماعي

ان كانت الحرب طريقة من طرق التقدم الاجتماعي فهي ليست طريقة وحيدة ولذلك تمكن مقابلة مفعولها بمفعول الطرق الاخرى . وقيمتها بهذا الشأن تتوقف على نفقتها وتأثيرها بالنسبة الى وسائل التقدم الاخرى التي يمكن تصورها كالتربية والتعليم والتجارة والسفر وسائر طرق الاتصال والانتقال وهي وحدها التي يستطيع بها احد المجتمعات ان يساعد على تقدم مجتمع آخر . فاذا ظهر بالمقابلة فضل طريقة على اخرى فمن الخطل والجهل اختيار المفضول على الفاضل

على ان الحرب ليست واسطة لتقدم المجتمع الاَّ مجازاً لان الواسطة يجب ان تكون احدى مظاهر المعرفة والادراك كما قال دي غريف العالم الفرنسوي او احدى مظاهر من مظاهر القوة المدركة كما قال سبنسر . ذلك لانها كيفما كانت واينما كانت تنطوي على غاية يراد بلوغها وعلى اختيار الطرق المؤدية اليها واستخدامها استخداماً مبنياً على تدبر وروية . وقبل حسبان الحرب واسطة للتقدم الاجتماعي يجب اولاً حسبان التقدم غاية مرومة ثم خوض الحرب على نية ترقية الاجتماع بها . ولا يكاد يحتمل ان امة ما شهرت حرباً عن تدبر وعمد وهي تنوي

بها ترقية حال المجتمع . ولا يكاد يحتمل ايضاً ان امة تعمل ذلك في مستقبل الزمان . فاذا لم يعمل احد ذلك فلا يصح ان تعدّ الحرب واسطة من وسائط التقدم الاجتماعي وانما يمكن استخدامها من حين الى آخر لبلوغ غايات لها علاقة بالحكومة او الدولة او الطبقات المختلفة في الامة

رأينا ان الحرب ليست عاملاً للتقدم ولا واسطة للارتقاء الاجتماعي . وبناء على ذلك ليست واسطة لها لان الواسطة شيء يختار لبلوغ غاية او هي ما يتوسط بين الحالة الحاضرة والغاية المطلوبة . فان لم تجعل حكومة من الحكومات او امة من الامم او جمعية من الجمعيات التقدم الاجتماعي غرضاً نصب عينها ولم تعدّ الحرب آلة لبلوغ ذلك الغرض فلا يجوز عدّ الحرب واسطة لذلك التقدم او عاملاً من عوامله

لكن اذا لم تكن الحرب شيئاً من الاشياء التي تقدم الكلام عليها فما هي اذاً ؟ وما هي علاقتها الحقيقية بالتقدم الاجتماعي ؟

الحرب في نظر الاجتماع شكل من اشكال تفاعل الامم المختلفة . فان هذه الامم التي تخوض غمارها تتصادم وكلٌّ منها تطلب ما تحسب فيه مصلحتها ورفاهها . واذا خاضت امة من الامم الحرب دائماً غرضها تحقيق امنية واحدة من اماني احدى الجماعات التي يتألف المجتمع الاعظم منها لا لادراك غرض واسع النطاق يراد به ترقية ذلك المجتمع برمته فالتقدم الاجتماعي ليس غاية مقصودة بها وان تكن كل امة من الامم المحاربة تدعي ان غايتها تحقيق التقدم الاجتماعي وانها تدافع عن كلّ ما كان عالي القيمة في الحضارة العامة . واذا لم يكن غرض الحرب التقدم الاجتماعي فهي شيء غير مقصود من الوجهة الاجتماعية وبعبارة اخرى ليست عملاً صناعياً من اعمال المجتمع الانساني يأتيه قصداً لترقية شؤونه بل ظاهرة طبيعية صرفة كالزلازل والمجاعات والاوبئة والسيول

فليس للحرب والحالة هذه علاقة بالتقدم الاجتماعي الاّ لانها صورة من صور الاعمال التي تقدم عليها الجماعات وقد تكون نتيجتها تقدماً او تأخراً . فهي اوضح مثال للظواهر الاجتماعية غير المقصودة اي التي يُقدِم الناس عليها بلا امعان نظر ولا روية كما قال دي غريف

لكن يقول قائل ان الحرب افضت في بعض الاحيان الى التقدم الاجتماعي . وهذا وهم والصحيح انها افضت في بعض الاحيان الى التأخر . فقد نشأت بها ممالك وبادت ممالك قامت مدنيات واندرست مدنيات وكان اثر ذلك في التقدم الاجتماعي على الدوام عرضياً

غير منظور ولا مقصود او مثل اثر القوى الطبيعية العمياء . فان هذه القوى غير المدركة تفضي احياناً الى نتائج مروجة للتقدم واحياناً الى نتائج مضادة له ولكنها لا تتوخى انتاج تلك النتائج . فالحرب لذلك داخلة في باب تصرف الطبيعة لا في باب تصرف العقل ومن خصائص الباب الاول الاسراف . فان الطبيعة مشهورة باسرافها والتقدم الذي تحدثه نفيٌ كثير النفقة غير اكيد . ولما كانت الحرب ظاهرة طبيعية في نظر الاجتماع فلا غرابة اذا ظهر عليها الاسراف . وربما كانت اعظم نموذج على الاسراف الاجتماعي

وسواء صدر الاسراف من الفرد او من الجماعة فهو عنوان سفه الرأي وقلة الادراك فان وظيفة الادراك استخدام الاقتصاد في الوقت والوسيلة والعمل المؤدي الى غاية معينة . فاذا وُجّه الادراك الاجتماعي لترويج التقدم الاجتماعي لم يعمد الى الحرب لما فيها من الاسراف وعدم الثقة بالنتائج . ولا بدَّ ان يفضي التقدم الاجتماعي العام الى منع الحرب لان اطّراد التقدم ودوام الحرب نقيضان لا يجتمعان

الجندي الفرنسوي

نشرت احدى صحف لندن اليومية الكبرى في صدرها مقالة لكاتب كبير معروف ترجمها عن الفرنسوية عنوانها « صفحات من الشجاعة » قدمها بمقدمة صغيرة . والاصل الفرنسوي من قلم المسيو جورج بيردون نشر في مجلة « مركور دي فرانس » والمقدمة من قلم المستر وورد برايس المترجم نشرها في صدر الدايلي مايل . وقد رأينا ان نترجمها الى العربية لما تضمنته من الوصف البليغ والمعاني البديعة قال الكاتب

« مما يقضي بالعجب في هذه الحرب العظمى التي انقضت منا شهوراً لم تنقضها حرب قبلها انه لم يحاول احد درس سعرك الجندي في ساحة القتال وشرح ما يجول في صدره من المخاوف وما يختلج فيه من الآمال

« نرى صحبنا يغادروننا الى ميادين القتال — رجال كرهوا التعب واحبوا الراحة واولعوا باعمالهم وشاقتهم الحياة كما تشوقنا . واول ما نسمع عنهم بعد غيابهم عنا انهم يحتملون النزع وحشرجة الصدر بلا شكاية ويجودون بارواحهم والنكتة على شفاههم — ذلك كلهُ ليتقدموا قيد باع او باعين من الارض

« فكيف جاءتهم هذه الشجاعة . هل هي باقية او زائلة . وهل هم فيها سواءٌ او هي على درجات فيهم

« احسن وصف رأيتهُ لضروب الرجال الذين تتألف الجيوش منهم مقالة نشرتها مجلة « مركوردي فرانس » بقلم جندي في خط النار وهو المسيو جورج بيردوس بدأها بالاحتجاج على اختلاق انموذج للجندي الفرنسوي اختلقتهُ مخيلة الامة الفرنسوية منذ شبت نار الحرب واخترعت لهُ اسماً جديداً في اللغة الفرنسوية وهو « بوالو » ومعناهُ الاشعر . اما صفاتهُ فهي البسالة والحنان وحب المجون والسذاجة الجذابة سذاجة الاولاد . والذي يريد هذه الصفات وضوحاً فيهِ منظرهُ المهيب ووجههُ الشقي الذي لوحتهُ نار الحرب من طول اصطلائها واكسبتهُ لون النحاس وصلابة الصخور

« ولقد صدق المسيو بيردوس حيث قال انهُ يستحيل ابتداع انموذج واحد ينطبق على كل واحد من الجنود الفرنسوية لان الجندي الفرنسوي الحديث هو الامة كلها تحت السلاح . واختلاف الصفات الذي يشاهد في البلاد ايام السلم يشاهد في ساحة القتال ايام الحرب »

المقالة

« اول فارق يمكن وضعهُ بين جنود امة هو انهم على قسمين قسم الذين يحبون الحرب وقسم الذين يرتاعون لها جهرة . ففي القسم الاول ضباط الجيش النظامي الذين ولعوا بحرفتهم وكثير من صغار الجنود الذين يحمدون خدمتهم العسكرية ويفضلون مشاق المعارك على راحة الثكنات وبعض المتطوعين الذين يرون الحرب لهواً ولعباً . واهل الغيرة الوطنية الذين عقدوا العزم على تفدية وطنهم بجميع ما ملكت ايمانهم

« وفي القسم الثاني آباء العائلات الذين شغل قلوبهم خوف المكاره التي تحدق بنسائهم واولادهم اذا قتلوا هم في الحرب . والجبناء الذين يجفلون من صفير الرصاص ويحركهم الشك او الذين يغمى عليهم اذا انفجرت قنبلة على كثب منهم . والمترفهون الذين لا يطيقون فقدان ما يتمتعون بهِ من الرفاهة ويستوحشون لفقد الشكولاتا الذي يؤتى بهِ الى اسرّتهم كل صباح . ومشايخ الضباط المكتفين بشرائطهم العسكرية وبالسنين الطوال التي قضوها في حاميات صغيرة نائية فلا يعرف أأموات هم ام احياء . والفلاح الذي لا يمتد فكرهُ الى ما وراء قريتهِ والذي لا يفقه معنى هذه المجازفة المهلكة التي انسيق اليها . ونفر من الذين لا يعرفون من الدنيا الا ما يرى في الحانات والكازينات والخانات . وابن ست [illegible] الذي تولاهُ

الجرحى الى الخنادق بعد ان رُبط جرحهُ وجعل يحدّث رفاقهُ كيف يشعر من اصابتهُ رصاصة وبعدما قال له الطبيب وكيف حال رفاقهِ الجرحى ويستعين بالاشارات على ايضاح مرادهِ كأنهُ في مشهد التمثيل وهم ملتفّون عليهِ يسمعون حديثهُ امطرت السماء فاسرع الحراس الى متاريسهم وتفرّق الباقون الى مخادعهم لان ما يكفّ من سقوفها اقل مما تصبهُ السماء من المطر . وبات الضباط يطوفون على المتاريس لئلا ينام احد من الحرّاس ودامت الحال على هذا المنوال الى الساعة الرابعة بعد نصف الليل وحينئذٍ خرج بعض الالمان من خنادقهم ليتمّوا نصب الاسلاك الشائكة وجعلوا ينطرحون على الارض كلما رأوا نوراً يرع من خنادق الانكليز ويعودون الى عملهم متى طفئ النور وعادت الظلمة وكانوا يعملون بايديهم متلمسين وعيونهم شاخصة الى حيث خنادق الانكليز

وكانت الارض بين خنادق الالمان وخنادق الانكليز مغطاة باشلاء القتلى واكثرهم من الالمان فاذا نام بينهم عشرون رجلاً او اكثر عسر تمييزهم في ذلك النور الضئيل . واتفق انهُ لما كادوا يتمون عملهم عاد واحد منهم وصعد على متاريس خنادقهم اتجاه الانكليز مشعلاً فوقع نورهُ عليهِ فوقف متردداً بين ان يرمي نفسهُ في الخندق او يعود ادراجهُ لكنهُ فضل العود فوثب وارتمى على الارض امام المتاريس فكان جنباً نور المشعل ورآهُ احد الحراس الانكليز فبادرهُ بنار حامية وصرخ باعلى صوتهِ اتوا اتوا فبادر الجنود كلهم الى بنادقهم ومدافعهم وانطرح الالمان على الارض ولكن شعلة اشاعل وُجهت اليهم حينئذٍ فكشفتهم وانهال الرصاص عليهم فنهضوا وحاولوا الهرب وهم لابسون اردية طويلة فتعثّروا بها فاصاب رصاص الانكليز ستة او سبعة منهم واردام ثم اصاب اثنين او ثلاثة لما ساروا خطوتين واصاب غيرهم بعد ذلك وكان الباقون قد نهضوا وحاولوا الهرب وهم يرتطمون بالوحل ويعثرون بالقتلى ورصاص المكسيم يحصدهم ويشويهم الى ان لم يبقَ منهم احد . وصار الرصاص يصيب متاريس الالمان لانهُ لم يبقَ امامهُ اشخاص يصيبها ولم يقف الرماة عن الرمي الا لما فرغت خزائن تلك المدافع الآلية من رصاصها ودعت الحال الى وضع خزائن غيرها وعند تمّ ذلك كلهُ وقفت البنادق عن اطلاق الرصاص قبلما تمكن المدفعية من تسديد مدافعهم واطلاق القنابل منها لكنهم لم يدعوا تعبهم في تسديدها يذهب سدى فاطلقوا بعض القنابل منها فوق متاريس الالمان ولما رأوا ان البنادق ابطلت اطلاق الرصاص ابطلوا هم اطلاق القنابل ايضاً وانتظروا اوامر ضباطهم حتى اذا جاءتهم تركوا مدافعهم وعادوا الى مخادعهم والتفوا باغطيتهم ووصل الخبر الى رجال المدافع البعيدة وكانت مسدّدة على

تحــبين من ذلك اني احتقر العامة واحتقر الجنود . وان جنودنا كلهم تقريباً شجعان ولكنهم اولاد لا يصلحون لشيء بلا قواد انظر ماذا يجري اذا فقدوا قوادهم . فانهُ اذا لم يقم بينهم جندي غيور ويحمل شــبهُ قائداً لهم وسيداً يجرفون ايدي سبا ويتركون الميدان قائلين « ان قائدنا قتل وضباطنا جرحوا فلم ندر ما نعمل فتركنا ساحة القتال » . ولطالما سمعت هذه العبارة يرددها فئات من الجند وهم غير مبالين بقلبي اعمالهم على غيرهم فقد حسبوا انهم فقدوا كل شيء بفقد قوادهم ولم يحسبوا حساباً لامر آخر

« انهم قوم من الغرابة بمكان . اجمع حولهم وبث روح الغيرة فيهم وقاد الى حد توبيخهم واهانتهم تجدهم ساكنين لا تُقعطهم زجر ولا تعنيف . ثم أعطهم قائداً آخر يندفعوا الى الهجوم برباطة جأش ويمشوا الى الموت بين القنابل المتفجرة والرصاص المنهمر . وذلك ان جاءهم قائد يقودهم ومعنا كل ما يرضيهم ويشجعهم » انتهى

رأيت مما تقدم ان الشجاعة صنفان شجاعة مطلقة وشجاعة مقيدة بقيود وضوابط . وان الذين يشهدون الحروب لا يخرجون في واقع الامر عن صنفين فاما صنف الاسد واما صنف النعامة . وان الشجاعة المقيدة ليست بشجاعة

وما دام الناس ناساً وما دام لذوي العيال منهم أكباد في صدورهم وأكباد تمشي على الارض وما دامت النفس مقدمة على سائر الاشياء فلا يرى كثيرون منهم جناحاً عليهم في الانتهاء الى الذين يحجمون عن الوغى وفي انشاد قول من قال :

وقالوا تقدم قلتُ لستُ بفاعلٍ	أخاف على فخارتي ان تحطما
فلو كان لي رأسان عشت بواحدٍ	ولكنهُ رأس اذا راح اعقما
ولو كان مبتاعاً لدى السوق مثلهُ	فعلت ولم أحفل بان أتقدما
فأوتمَ اولاداً وأرمل نسوةً	فكيف على هذا ترون التقدما

ولكن هؤلاء يقلّون بارتقاء التضامن بين الناس حتى يشعر كل احد انهُ جزء من الامة كلها وان عزة امته ومنعتها تتوقفان عليهِ كما تتوقفان على غيره فاذا خيف على الامة ان تذل لغيرها فالموت في سبيل عزها أولى من حياة المذلة

مدام دي ستايل

رأيها في فرنسا والمانيا وايطاليا وانكلترا

هي كاتبة فرنسوية اللغة والفكر باريسية المولد والتربية سويسرية الوطن الثاني المانية الوطن الاول اسوجية الاسم لزواجها من اسوجي . قارعت بونابرت فقرعته وتزوجت مرتين مرة في الجهر ومرة في السر فكانت صفقة البخت في المرتين لان عمر بعلها الاول (٣٧ سنة) كان نحو ضعفي عمرها فلم تحبه ولم يحبها ولأن عمر بعلها الثاني (٢٣ سنة) كان نحو نصف عمرها فضلاً عن انه أُصيب بالسل بعد زواجهما باربع سنوات ولكنها ماتت قبله بنحو نصف سنة . على ان كلا الفريقين قنع بالزواج الاول تلبية لداعي المصلحة ثم افترقا على سلام . ووجه المصلحة لها في ذلك الزواج ان الرجل اكتسب مالاً لان قرينته كانت غنية وهي اكتسبت جاهاً لان بعلها كان شريفاً وسفيراً

ولا نتوخى في هذا المقام سرد تاريخ حياتها فقد اتينا على ذلك في بعض مجلدات المقتطف الماضية وانما نقول انها ولدت في زمان يعدّ مفترق عصرين ونقطة انقلاب عهدين عهد فرنسا العجوز وقد اثقل كاهلها الظلم وعهد فرنسا الفتاة وقد اصفرّ لها الشفق مبشراً ببزوغ شمس الحرية والاخاء والمساواة . ولدت سنة ١٧٦٦ فرأت اواخر العهد القديم وتعرفت باهله ولكنها لم تكن منهم وان كانت فيهم . ورأت كذلك طوالع العهد الجديد وعاشت بين اهله وكانت منهم ولقيت نبوليون رأسهم وكان لها معهُ وقائع آلت الى ابعادها عن فرنسا غير مرة لما استبدّ بالامر واخلف آمال المصلحين من اهل العهد الجديد وحنق على قومهِ وجيرانهِ الاقربين والابعدين ما لم يحنق لويس السادس عشر عشر معشاره . وماتت سنة ١٨١٧ بعد معركة واترلو بسنتين وقبل نبوليون باربع

اما زواجها السري بقرينها الثاني فكان سنة ١٨١١ ولم يشتهر امرهُ الا بعد مماتها وقد اقدمت عليهِ كما قالت الانسكلوبيديا البريطانية لتسلية همّها بعد خيبة آمالها مما جرى في فرنسا . وشاع في حين من الاحيان ان وليم بت الصغير والوزير الانكليزي الكبير اراد خطبتها . وحامت الاشاعات الكثيرة حول علاقتها بنار بون(1) في اثناء اقامتها بانكلترا كما

(1) قائد وسياسي فرنسوي مشهور

حامت حول علاقات امها ما دوّنه جبن الانكليزي قبلها وكانخوم في كل عصر ومصر على حدّ قول الشاعر العربي

ألا قاتل الله الوشاة وقولهم فلانة أضحت خلَّة لفلان

وكانت في زمن نفيها من باريس اولاً ثم من ارض فرنسا كلها ثانياً تقيم في كوبه بسويسرا قرب بحيرة جنيف حيث كان لابيها املاك واسعة ولكنها كانت تحنّ الى باريس دائماً ولا تطيق البعاد عنها فاذا غفلت عين بوليون عنها عادت اليها ثم اذا استفاق من غفلته كرَّت عنها الى سويسرا وكان يسوءُهُ منها شكاستها وعدم رضوخها لسلطتهِ وربما كان سرورها بمبارزتهِ لها وخروجها من الحصار مهزومًا اعظم من مساءتهِ منها

وانما حدا بنا الى العود اليها مقالة رأيناها في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر عنوانها « مدام دي ستايل والحوادث الجارية »وهي جديدة في بابها ولاسيما ما اختص منها بزيارة مدام دي ستايل لانكلترا ورأيها في البلاد واهلها فاخترنا تلخيصها على قدر ما يسمح بهِ المقام قال الكاتب وهو الاب ارنست دمنيه الفرنسوي بعد مقدمة طويلة :

كانت جرمانين نكر (اسم مدام دي ستايل قبل الزواج) تقول بمائدة الاصلاح والعدل وما في الحرية من القدرة على تجديد حياة الامة . وكان مونتسكيه قبلتها في الفلسفة وروسو ورتشردصن انموذجيها في الادب ولم يخامرها ريب في انهُ اذا جاء الدستور الذي يشير بهِ الاول فان حكم العقل والصلاح والطبيعة الذي قال بهِ الآخران يجيءُ منقاداً مختاراً . وكانت تعتقد ايضاً ان الشروع في الانشاء وصحة المبادئ السياسية امران متلازمان وان العبقرية لا تولد على الغالب الاَّ في بلد حرّ

وكان اعظم صدمة صدمتها اخفاق الثورة الفرنسوية . فقد طلبت النفس هي وتلاميذ روسو بعد الثورة تفاءل على الرعب والنقمة فاذا امامها سيول من الدم والظلم . ولم تستطع رؤية يد العناية في كبار الجمعية المسماة جمعية سلامة الوطن لانها كانت تكره وضع الخير العام فوق الناموس الادبي واعتقدت بان لا بدّ من ادخال تغيير على الدستور في عهد الدركتوار فافعم هذا الاعتقاد قلبها سروراً . وايقنت بانهُ اذا عُمل بالدستور سنين كثيرة ورافت من طرقهِ الحوائل والعوائق اصبحت الحرية حقيقة فعلية لا كلمة تكتب على الآثار العمومية

ولكن املها هذا خاب ايضاً . ففي سنة ١٧٩٥ لقيت الجنرال بونابرت لاول مرة وكان عمرهُ ٢٦ سنة (اي كان اصغر منها بثلاث سنوات) وكل احد معجب بطيبة قلبهِ وذكائه

عقله . وكان رفاقه من اعضاء الدركتوار يتكلمون كمن له سلطان ولهجتهم لهجة الضابط الفظ الغليظ القلب . اما هو فكان يتصرف تصرف القاضي الحكيم والرجل الموكول اليه تنفيذ القانون . وكان مدام دي ستايل أحدث في تيار الاعجاب به لدى مقابلتها الاولى له وصعقت حتى فقدت كل قواها في حضرته فلم تنطق الا ببعض الكلمات العادية شكراً له على مدحه لابيها

وفي سنة ١٧٩٧ عاد بونابرت الى باريس فاجتمعت به مراراً ولكن اطواره كانت قد تغيرت في خلال تلك السنين اذ ادرك فيها انه صنم رجاله المعبود بل وثن فرنسا كلها واستولى عليه الاعتقاد بنجم سعده الصاعد في البروج وهذا الاعتقاد جعله يعتز بكل عقبة كؤود تعترض في سبيله وتدل ظواهرها على انها لا تذلل ولا تمهد وكانت مدام دي ستايل كل لقية تدرسه درس الباحث المنقب وتولع في تفهمها منه ماهية « تكوينه » على غيره ولهجة البت والجزم التي كانت بادية في اقواله كلها . ولكن ذلك التفوق لم يكن من الصنف الذي تحبه وتحترمه . قالت : « وكل كلمة تفوه بها شفت عن رغبة مطلقة في ادراك اشياء حقيقية قريبة (لا خيالات بعيدة) فهو بذلك كالصياد الذي يطلب صيداً » . وكانت تكره منه غياب دهشته وادابه المتكلف وتستاء من طريقة سؤاله عن امور شخصية لا يحسن السؤال عنها . واخيراً وصفته ووصفت اخلاقه بعبارة بديعة لم يصفه « نابليون » بمثلها في كل ما كتب عنه وهي قولها « لم يكن يحسب الناس خلائق مثله بل حوادث او اشياء » ولما كانت تعتقد ان هذه الخلة هي اشد الخلال مضادة لرعاية الحقوق التي عدتها اساس الحرية وكانت هي وبونابرت سواء في سرعة الانفعال فلا عجب اذا شعرا كلاهما من مبدإ الامر بانهما عدوان لا يصطلحان . فلم تأت سنة ١٧٩٩ حتى صح ذلك الجنرال الشبيه بالقاضي واصبح حاكماً جباراً مستبداً في نظرها وحتى قام صديقها كونستان يندد من المنابر جهرة بعود عصر الظلم والاستبداد

وقد يعجب المرء كيف ان مدام دي ستايل وهي ابنة ابوين سويسريين وقرينة رجل اسوجي لم تبرأ من باريس وتنفض يديها منها غير آسفة عليها بعد نفيها . بعد حبسة ايامها وتلازم بيت ابيها في كوبه وهو خير مقام لمن كان تلميذاً لروسو مثلها والحقيقة ان جميع افكارها وتصوراتها كانت فرنسوية . وجميع اصدقائها فرنسويون اما بالميلاد واما بالاختيار . وظمأها الى الحديث لا يروى الا في فرنسا وكان همها في اسفارها الاوربية ان تشخص نظره في الادب نظر باريسي وفي السياسة نظر من شاهد حادثين عظيمين وراح فريسة

لها . وهما اخفاق الثورة الفرنسوية وقيام نوليون بونابرت . ذلك بانها كانت تتطلع شوقاً الى تلك الحرية السياسية التي عدتها اعظم العظمة في كل صقع فلا بدع اذا جاءت خيبة املها على قدر شوقها

وبعد ما اقامت بضعة اشهر في كوبه قصدت المانيا مع ابنها . فقالت فيها انها ارض لا امة لان الوحدة السياسية لم تكن معروفة هناك ولا كانت مطمح احد . وكانت سوق الصناعة والتجارة كاسدة ومنظر البلاد يدل على بساطة البيئة وشظفها وبعدها عن الترف وكثير من نقائصها غير محتمل . وكانت فوق ذلك كله خلواً من السياسة واهلها وهمومها والسياسة في عين مدام دي ستايل مقدمة على كل شيء . ومع كثرة الذين عرفتهم من اهل العبقرية والعلم من الالمان ما كان ذلك ليسد نقص البلاد مما احبت فوق كل شيء وهو الروح القومية الصحيحة ولا ليستر العيب الناشئ عن وجود الروح التي كانت تكرهها وهي شدة تملق المحكومين لحكامهم وخضوعهم لهم ثم لم تجد في البلاد اينما سارت خلقاً قالت انهُ اكرم الاخلاق وهو بعد الالمان عن حب الذات وعدم مبالاتهم بمطالبهم الدنيوية وعزلتهم في بحور التأمل والتفكير وذهابهم كل مذهب في شعاب الفلسفة . فهذه الحرية العقلية رجحت في عينها على العبودية السياسية الالمانية التي ليس من شأنها ان تخلق من الانسان العادي رجلاً عارفاً بحقوقه المدنية غيوراً عليها والتي كانت تحسب السلطة استبداداً وظلماً ولا بساطة القوم ولين مراسهم مما جعل تلك السلطة مفترَّة الثغر مشرقة الغرّ

وذكرت في مكان آخر ان بروسيا من صنعة اكثر الملوك استبداداً واشدهم تهوراً ولكنها مع ذلك بلد الفكر والفكر حرٌّ في جميع جوانب المانيا ولما كان ملوكها انفسهم قد شجعوا اهلها على هذه الحرية الفكرية فمن الصعب ان يسمى الالمان عبيداً . والبلاد تعصُّ بالعلماء الذين يقام المرء في كل امة ايام السلم وهم في الظاهر معاصرون لنا وعائشون بين ظهرانينا ولكنهم في الباطن عائشون في الابدية

واعظم ممثل لهذه الغيرة الالمانية على الحق الصرف في رأيها الفيلسوف « كنت » فان الفلسفة التي راجت ايام كانت صبوة السن مكبَّة على روسو لم تكن ما في كتابهِ « اميل » من الانفعالات النفسية بل تقديس الذات وتباهي لندن وباريس في ذلك . والفلسفة التي حققتها جمعية سلامة الوطن ارثاً لبونابرت كانت نبذ الناموس الادبي . اما في المانيا فان وضع الواجب فوق كل مصلحة ولو مصلحة الجماعة كان قد تأصل في كل ذهن من اذهان الخاصة والعامة حتى ظهر انهُ يستحيل على الالماني ان يرمق سطوة الاستحسان عملاً من اعمال الطمع

او اجتمع فصلاً من ان يقدم عليه . وفتنت بهذه الحالة حتى انستها ما وجدت البلاد عليه من الجمود الاجتماعي . وحبَّب اليها ان الالمان نموذج الصراحة الادبية على تحمل هذه الصراحة من الثمار الطبيعية ونموذج الطهارة وسمو النفس حتى كانت تصف الالماني بقولها « الالماني المسكين الشريف » . وكانت ترى بروسيا تتمثل في رجالها روح العسكرية الوحشية . ولم تذكر الضابط البروسي مرة الا بالتحقير والقول انه رجل لا يصدر من دعواه يرضى بان يضرب ما دام ضربه مطابقاً للقواعد العسكرية

⁂

اما ايطاليا فلم تجد في مدائنها مثل ميلان ورومية ونابلي اثراً للحرية المدنية كما عرفتها ولا املاً بها . وكانت كما ذكرت ايطاليا تسميها « الصحة الجميلة » واحبتها لان ارضها ارض العواطف وسماءها سماء الاحلام المطربة . وكانت كورين التي عليها مدار روايتها عاشقة وشاعرة والرواية كلها عشق وشعر . ولم ترَ مادام دي ستايل في ايطاليا الا مزاج الايطالي الفيّاض والطبيعة والفنون الجميلة . ولكنها لم تنسَ في روايتها هذه ان في ايطاليا اشياء اخرى غير الشعر والموسيقى والجمال

⁂

ولقد قابلت في كتابها « خواطر في الثورة الفرنسوية » بين الفرنسويين والانكليز وتساءلت هل يصلح الفرنسويون للحرية واجابت عن ذلك بقولها نعم ما دام الانكليز صالحين لها . ثم تساءلت ولكن أليس للانكليز طبع خاص بهم يدعوهم الى احراز الحرية . واجابت عن ذلك بقولها لا وتاريخهم شاهد بصحة هذا القول . ثم انهُ منذ سنة ١٦٨٨ (تاريخ الثورة الدستورية الثانية في انكلترا) لم تعقد جلسة من جلسات البرلمان الانكليزي الا وقد ادخل فيها شيء من الاصلاح على الحالة السياسية . ولكن لم يكن الامر كذلك قبل السنة المذكورة بل ان آل تيودور كانوا مثل آل ستيوارت طغياناً . وقبلهم اتى على البلاد عهود طويلة خضع فيها القوم لملوكهم خضوع المستكين وكانوا يستيقظون من سباتهم السياسي فترة قصيرة كل حين من الدهر ريثما يذكرون ملوكهم بالحرية السياسية الكبرى التي نالوها في ثورتهم الدستورية الاولى (سنة ١٢١٦) . ولما كان الفرنسويون قد اظهروا انهم قادرون على اعظم ثورة سُجلت في التاريخ فلا بدع ان يجري في فرنسا ما جرى في انكلترا

لما وصلت انكلترا سنة ١٨١٣ كانت الوزيرة بت قد مات ولم يكن ولنتون حتى تلك السنة ذلك البطل الذي صيرته معركة واترلو ما صار . وكان الملك (جورج الرابع) محبوباً

والحالة المالية حرجة بعد احتمال انكلترا لاعباء حرب دامت عشرين سنة . ومع ذلك لم تلحظ اثر القلق ولا رأت ان البلاد في حاجة الى ملكها او الى علمائها الذين ماتوا قبل زيارتها لها بل ان كل رجل ادرك ما يجب عليه وطنهِ وهو العمل بلا ضجة وقضاه بلا جهد ظاهر حتى قالت في ذلك « حقاً ان الامة الانكليزية تحتمل الناسين » فان ارده والثروة كانا يزيدان ايما كان وكانت الزراعة تروج حيث حصرت التجارة واستسهلت الحرية الانكليزية ان تقف ببلك اوربا في وجه عدوها العام

فلا عجب اذا تساءلت مدام دي ستايل عن تلك القوة الغريبة وسط تلك المصاعب والمكاره . فانهُ لما تولى ابوها تنظيم المالية الفرنسوية قبل بضع وعشرين سنة وظاهر برنامجه كان دأبهُ الصراحة التي سخر منها الماليون في زمانهِ حسداً منهُ حبَّ الانشاء . ولكن مدام دي ستايل لم تأنف من استخدام هذا التعبير في تعليل نجاح انكلترا فقالت ان حبَّ الانكليز للانشاء وعدم الكتمان هو الذي صنع تلك العجائب بينهم . فان الامة الانكليزية وممثليها ووصيها عرفت اين هي ولم يكن في حسابات الحرية زوايا مظلمة تلقي ظلَّ الريبة والشبهة عليها او تؤدي الى الزلازل والهموم التي عاش اهل العهد الماضي وماتوا فيها . وكلُّ انكليزي كان يرى النور في اعمال حكومتهِ وشؤونها وحيث النور فلا محل للخوف والقلق

وطربت بالبرلمان الانكليزي لانهُ جاء مصداقاً لاماني طالما اشتهتها للبرلمان الفرنسوي وهي التي سمتها « بالمناقشات العمومية البديعة » وقالت عن البرلمان انهُ ارستوقراطية بالغة منتهى الكمال ومفتوحة في وجه كل عظامي وكل عصامي وانهُ المثل الحيُّ لما تستطيع الجماعة عملهُ في سبيل تبسُّط الفرد . وهو يجري على سنن ديموقراطي صحيح والرأي العام يملك قولهُ بلا منازع . والانكليزي يدرك ذلك ويشعر ان ليس لهُ اسياد يحكمونهُ وان ... كبراء قومه خاصمون لا يجمع حولهُ . فلذلك امتزَّ الجميع امتزاجاً واحداً بمصلحة البلاد المشتركة

وعلى ما قالتهُ ان حالة انكلترا السياسية هي نتيجة شعور الفرد بقدر نفسهِ وهذا هو اساس الحرية الحقيقي . فليس في البلاد شيء من خفة الفرنسوي والايطالي ولا من تزلف الاهالي الى السلطة الحاكمة بل فيها الحرية التي تكون في نادٍ كبير يقول فيهِ كلٌّ ما يشاء والخلاصة ان كلَّ ما رأت وسمعت في انكلترا جاء مطابقاً لقولها الاجتماعي ورأيها السياسي

ومع شدة اعجابها بانكلترا واهلها لم يعمها ذلك الاعجاب عن رؤية بعض معايبها فقد ثار عجبها على سيدات جنسها اذ رأت الرجال يكشفون السيدات الجليلات كسوفاً تاماً

ويحبون شخصيتهن وهن لا يبالين بذلك · وساءتها المشكلة الارلندية واوجه الضعف في النظام الانتخابي ورأت في ذلك مغايرة لروح العدل الذي كان يملأ صدرها

ثم غادرت انكلترا سنة ١٨١٤ وبقيت حتى كتابة كتابها « خواطر في الثورة الفرنسوية » في السنة التالية وحتى موتها سنة ١٨١٧ تقول انهُ اذا اتسعت رقعة الدستور الانكليزي عاد ذلك بالفوائد العظمى عليها وعلى سائر العالم المتمدن

واستطرد الكاتب من ذلك الى التكهن بما كانت تقول مدام دي ستايل وما كانت تظن لو قامت من قبرها وشاهدت ما طرأ على خريطة اوربا خاصة من ازالة تخوم قديمة واقامة تخوم جديدة وما طرأ على الوانها من الانقلاب السياسي والاجتماعي فقال انها كانت تسر بنشوء ايطاليا الجديدة ونشوء الممالك الصغرى المستقلة كالبلجيك واليونان وسائر ممالك البلقان وتحوُّل المانيا من بلاد ذات ثلاث مئة حكومة الى امبراطورية عظيمة متحدة تجاري انكلترا في التجارة وثروة الفرد من اهاليها مثل ثروة الفرد من اهالي بريطانيا العظمى الموسرة

ويكسبها اذا التفتت من هذا الوجه المنير الى الوجه الآخر المظلم اسودَّت الدنيا في عينيها اذ ترى معاملة المانيا للبلجيك والصرب وغيرها من الامم المستضعفة وترى المانيا كروب قائمة مقام المانيا غيتي وشلر وكنت · والمانيا القديمة مصانعها قد ماتت وقامت على اطلالها المانيا جديدة ذات طمع وجشع وقد وقف تلاميذ كنت وشلر فيها وراء المالي والعامل والصانع وصاحب السفن وجمع المال بكل وسيلة — وقف اولئك التلاميذ وراءهم يبسطون لهم قواعد العلم ومبادئ التسلط على العالمين ويبررون الوسائل التي يعمد اليها في هذا السبيل مهما تكن صفتها بدعوى ان العرفان (Kultur) ناموس مستقل لا يُسأل عما يفعل

تقول وان امرأة خاصمت نابليون وعاصرت تلران[1] وفضلت على شاتوبريان[2] وصاحبت بيرون[3] لجديرة بان تكون عظيمة لهذه الاسباب ان لم يكن لغيرها · فقد وصفها معاصروها بانها اعظم نساء التاريخ وربما كانوا صادقين ولقبوها بمؤسسة فن الروايات الحديثة ولعلهم غير مخطئين

---

(١) سياسي فرنسوي مشهور ولد سنة ١٧٥٤ وتوفي سنة ١٨٣٨

(٢) كاتب فرنسوي معروف

(٣) شاعر انكليزي شهير

المادة والحركة والاثير[1]

كل ما نستطيع ادراكه بحواس الخمس او باحداها او ببعضها يقال له مادة . وهي تتألف من عناصر كثيرة من عدد معروف منها ٧٨ عنصراً . وقد ينقص هذا العدد او يزيد تبعاً لاكتشاف وسائط اقوى من وسائط عصرنا الحاضر في التحليل الكيماوي

وكان العلماء الى عهد غير بعيد يقولون « بالرأي الجوهري » وهو ان المادة تتألف من حبيبات في نهاية الصغر تعرف « بالجواهر الفردة » ولكل منها ثقل ولون وشكل وحجم وغير ذلك من خواص المادة . وهو آخر جزء مادي يمكن تصوره وقالوا انه لا يتجزأ ولا يدرك الا عقلاً . وتتماسك هذه الجواهر دون ان تتلاصق تمام التلاصق لانفصالها بعضها عن بعض « بالابعاد المسامية » التي لا يتصورها الوهم لصغرها

والمسام وأبعادها وان تكن لشدة صغرها لا ترى بالمكرسكوب فهي اكبر من الجواهر بما لا يقاس . فلو تصورنا أن حيواناً صغيراً جداً بحيث يعيش على جوهر من الجواهر كما يعيش الانسان منا على سطح الارض وفرضنا أن ذلك الجوهر واقع في وسط حجر لكان الحيوان المشار اليه يرى اقرب الجواهر اليه بعيدة جداً عنه كما نرى نحن الشمس والقمر والنجوم وربما كان يحتاج لمعرفة تلك الجواهر الى نظارات كما نحتاج نحن اليها لمعرفة الاجرام السماوية

وتتكون « الذرة » من جوهرين فاكثر . ومن الذرات تتألف « الدقيقة » وهي اصغر جزء مادي امكن فصله واستجلاؤه عملياً

وتحافظ الذرات على نظامها بواسطة « القوى الذرية » حسب قانون الانتخاب الطبيعي ويبلغ عدد الذرات الموائية في س م[3] واحداً وعشرين الف مليون ذرة . وقطر الذرة الواحدة من غاز الهيدروجين ٤ ٠٠٠٠٠ . من س م[2] وقطر الكرية التي يتجاذب فيها درتان في بعض المواد بين ٦ ٠٠ . الى ٨ ٠٠ . من س م[2] اي انها اصغر من طول موجة النور خمس مرات الى عشر مرات

وقد احصى الشهير جيوف خمس معدل « العدد الذري » في بعض السوائل والجوامد

---

(١) قد اعتمدت في تلخيص هذه المقالة على المؤلفات الآتية :—

(1) Ganot's Eléments de Physique (2) Manual of Chemistry by W. Simon (3) Remsen

(٤) المقتطف (٥) الفلسفة الطبيعية للدكتور فان ديك (٦) كتاب فلسفة النشوء والارتقاء للدكتور شميل (٧) بعض صحف الافرنج وكتب اخرى لا محل لذكرها

او حده الاقل من جزءٍ من مائة مليون جزء من السنتيمتر المكعب واكبر من جزءٍ من الفي مليون جزء منهُ

ورأى لورد كلفن ان اذا تصورنا قطرة من الماء في حجم الحمصة ثم اخذت تكبر رويداً رويداً الى ان صارت في حجم الارض وكبرت دراتها وجواهرها ايضاً على هذه النسبة لم يزد حجم الجوهر منها على حجم الجوزة

ومن رأيه ان الجواهر الفردة زوابع حلقية في الاثير او المادة وهي ذات وجود مستقل ازلي ابدي والعالم مؤلف منها ومن سائل تام الاتصال وهي اجزاؤه المتحركة فيه هذه الحركة الزوبعية . وكل حلقة منها محدودة ومتميزة عن نفس السائل وعن غيرها من الحلقات الاخر ليس بجوهر مادة بل بجرمها وحركاتها . وهذه التغيرات ابدية لها . وهي اي الجواهر وان تماثلت في الذات فانها مختلفة في الصفات

وذهب هنري ولتون في كتابه المسمَّى « نشوء المادة » الى نفي ثبوت الجوهر الفرد ثبوتاً مطلقاً وقد اعتبره مركزاً لقوى عظيمة وانطلاقها تبديداً لمادته فتتلاشى المادة بناء على ذلك خلافاً لما تقرر في العلم وهي تتلاشى حقيقة في القوة التي تتحول اليها

هذه خلاصة آراء فريق كبير من العلماء في الجواهر الفردة . اما الفريق الآخر وجلّهم من متأخري الطبيعيين فقد قسّموا هذه الجواهر الى جواهر كهربائية دعاها الاستاذ ستوني « الكترونات » او « كهربائيات » وهي وحدات متماثلة من الكهربائية السلبية . والقول بان الكهربائية مؤلفة من ذرات لم يعد في طور الحدس والتخمين كما كان في ايام « فارادي » بل اثبته العلم الحديث واقام عليه الدليل الرياضي القاطع قدراً وكمًّا وكيفاً . قال هلمهلتز سنة ١٨٨٢ « ان الدليل على ان الكهربائية مؤلفة من دقائق اقوى من الدليل على ان المادة مؤلفة من دقائق »

واحصى السر جوزف طمسن الالكترون فوجدها ٢٨٠٠٠٠ كيلومتر في الثانية الواحدة وهذه السرعة تعدل ١/١٠ سرعة النور . وايده في ذلك الاستاذ ليبرد الذي قرر مع الاستاذ ريتشرز ان نسبة الالكترون السلبي الى جوهر الهيدروجين ١/٢٠٠٠ ونسبته الى شحنته الكهربائية في الغازات ... وفي السائلات ...

وبعد ان برزت مجهودات هؤلاء الاعلام وثبتت امام التمحيص العلمي قارن السر جوزف طمسن بين حجوم الالكترونات والجواهر الفردة فقال ان نسبة حجم الالكترون الى حجم الجوهر الفرد كنسبة ذرة رماد الى قبة عظيمة

والعلماء الآن يعملون ركاب البحث وراء ذرات الكهربائية الايجابية ولم يصلوا الى القول الفصل فيها لانهم لم يعرفوا للآن هل هي مركبة من وحدات . واذا كانت كذلك فهل هذه الوحدات كالجواهر الالكترونات السلبية . غير انهم أدركوا أخيراً أن اصغر ذرات الكهربائية الايجابية التي قام عليها البرهان العملي في حجم جوهر الهيدروجين

فيتضح لنا مما تقدم ان الجوهر الفرد الذي قال به العلماء من عهد ديموقراط وابيقورس واقاموا الحجج والبراهين على انهُ لا ينقسم قد ظهر في عصرنا هذا ان فيهِ مئات الالوف والوف الالوف من الجواهر الكهربائية السلبية

ولكي نتقل في ابحاثنا من الظواهر الطبيعية الى اسبابها ومسبباتها ونتائجها لا بد لنا من القول بأنَّ هناك حركات او اهتزازات في المادة كالجاذبية والحرارة والنور والمغناطيسية والكهربائية . لكن اسرار هذه الفواعل بقيت غامضة رغماً عن ظهور نتائجها وطالما وقف العلم حائراً امامها دون ان يتحقق لها تعليلاً ثابتاً مرضياً كان او عملياً . فلم يكن باستطاعتهِ أن يثبت لنا هل هذه المؤثرات وراثية في المادة او نشأت عن حركات يقع تأثيرها على جسم او اجسام لا يُشعر بوجودها منتشرة في الكون . واذا سلمنا بذلك فهل لهذه الاجسام هيئات وصفات واذا صحَّ ذلك فما هي تلك الهيئات المنشودة وما هي خصائصها واذا ثبت لنا ذلك ايضاً فهل فيها قوى عظيمة بهذا المقدار تسلطها على روح المادة فتديرها بهذه الدقة المتناهية والنظام الشامل او ان جميع ظواهر الكون من مادة وحركة ترجع الى مصدر واحد وتتوالى في جوف محيط عظيم يساعدها على ذلك بما فيهِ من غرائب الاسرار الطبيعية

أجل : فقد اوصلت اتساع دائرة العلم الى « الرأي الاثيري » الذي اصبح الآن اعمها واوسعها انتشاراً وقد فرض الطبيعيون وجود « الاثير » لشدة حاجتهم الى تعليل غالب الظواهر الطبيعية بواسطتهِ واعتبروهُ مستودعاً عاماً تكمن فيهِ القوى او الحركات ثم تتوزع في المادة . واعتبروهُ كأنهُ ثابت بالامتحان لما اثبت فرنل انَّ النور ينتشر بتموجات شبيهة بالتموجات التي تحدث عند سقوط حجر في الماء . ولما كان انتشار النور يحدث بالتموجات فلا بدَّ اذن لهذه التموجات من شيء تتموج فيهِ وذلك الشيءُ هو « الاثير »

فلولاهُ لما تحركت المادة ولا تحولت من صورة الى اخرى ولا كانت تنوعت الحركات من تموجات واهتزازات ولكان العالم صامتاً ميتاً اوكان في حالة لا يمكن تصورها فلو امكن بناء غرفة من زجاج ونزع الاثير منها بالكلية لما امكن للحرارة والنور ان ينفذا اليها

ولقيت في خفة واسعة . والراجح ان الجاذبية تفقد مفعولها على الاشياء التي في هذه الغرفة فلا يبقى لها وزن او ثقل

ويقولون ايضاً ان الاثير ليس مادة بالذات بل هو مادي لانهُ من العالم المادي وهو مرن جداً وكثيف لكن رغماً عن كثافته العظيمة لا نشعر بوجوده في المادة التي يصحبها واقاموا على ذلك براهين معقولة وهو يتخلل ذرات الاجسام على انواعها ويصل بينها لانهُ متصل الاجزاء ولذلك دعوهُ حلقة الاتصال الكبرى بين جزئيات المادة

نرى الماء جسماً واحداً فحسب ودقائقهُ متصلة متلاصقة مع انهُ مركب في الحقيقة من دقائق منفصلة سابحة في الاثير وهو الذي يوصل بينها وهو الذي يربط جميع الاجرام السماوية المتحركة فيه برباطمتين لا انفصام لعراه اما الاشعاع فهو الحلقة بين المادة والاثير. والمرجح انهُ الحلقة الوحيدة المعروفة عندنا التي تؤثر في الاثير حينما يكون وحدهُ لان الكهربائية والمغنطيسية مرتبطتان بالالكترون الذي يهيج الاشعاع ثم يتركهُ في اثير الفضاء ليسير بسرعة معلومة مستقلة تستمر على درجة واحدة ما دام الاثير حراً غير متنوع بالمادة وغير متقل بها والمادة تتحرك ولكن الاثير يتغير شكلهُ لا غير ومن الحركة تحدث ظواهر الكون المتنوعة . ولقد كانوا يطلقون على الحرارة والنور والكهربائية اسم « قوى المادة » اما الآن فهي حركات المادة واهتزازاتها

فحركة خاصة ذات سرعة محدودة تحدث الحرارة . وحركة أخرى — او اهتزازات — من نوعها تفوقها في السرعة تحدث النور . وحركة غيرهما تختلف عنها من بعض الوجوه تحدث الظواهر الكهربائية والمغنطيسية . اذن فجميع ظواهر الكون ترجع الى سبب واحد هو تنوع الحركة وتحولها المستمر في « الاثير »

وايضاحاً لذلك نقول :—

لماذا تدور السيارات حول الشمس بحركات محدودة في افلاك لا تتخطاها وارتقات لا تتعداها دون ان تخرج عن نواميس الجذب العام . لماذا لا تتداعى الثوابت وسياراتها وتتساقط بعضها على بعض فيصبح الكون قاعاً صفصفاً وخضناً خراباً . وكيف يصل النور من الشموس الى مجموعاتها ثم الى مجموعات الشموس الاخرى التي هي على ابعاد سحيقة منها . أليس ان الثوابت وسياراتها واقمارها ومذنباتها ونيازكها وشهبها خاضعة لنواميس الجاذبية وان هذه الاجرام منفصلة بعضها عن بعض بابعاد يضل العقل في عظمها واتساعها ولا يحصي سوى النزر اليسير منها وان خلاء هذه الابعاد يكاد يكون خالياً من اي اتصال مادي

ان الجاذبية حركة ولا بدَّ لحركة من مادة تتحرك فيها فتقوم بحملها الخطير وما هذه المادة سوى « الاثير » . هذا ما اوضحنا به حركة الجاذبية ولنوضح ايضاً حركة الحرارة في الاثير ونضمنها ايضاً حركة النور فنقول :—

اذا القينا حجراً في الغدير حدثت حلقات سريعة تتسع رويداً رويداً على صفحات الماء حتى تصل الى امدٍ بعيد كاتساع حلقات الصوت في الهواء . فعلى هذا المثال تتموج اهتزازات الحرارة في الاثير عند ما تثيرها حركة سريعة في ذرات جسم من الاجسام

ويقول بعضهم ان الاثير اذا تحرَّك حرَّكها وتحرَّك بها كما ان الهواء اذا هبَّ حرَّك الاغصان وتحرَّك بها . وليست ذرات المادة او الكترونانها هي التي تبعث الحرارة فيه بل هو ايضاً يحميها اياها

ومع ان معلوماتنا عن الاثير فرضية ولكن ليس ثمت شك في وجود تموجات الحرارة فهي تسير في هذا المحيط الاثيري الاعظم وفقاً لنواميس اهتزازات النور . اي انها عند ما تؤثر في جسم من الاجسام تكتسب خواص الانعكاس والنفوذ والانتشار والامتصاص . وينشأ عن الخاصية الاخيرة مؤثرات الحرارة في الفراغ

ويمكن ايضاح ذلك بحركة جسم طافٍ على سطح ماء ساكن فاذا حركنا الماء بالقاء حجر فيه عن كثب من الجسم حدثت حلقات ذات مركز مشترك تأخذ في الاتساع تدريجاً حتى تصل الى الجسم فتحركهُ . فكذلك تنتشر تموجات الحرارة من الجسم الى كل الجهات في الاثير . اما تأثيرها في اي جسم فهو انها تحرك ذراته حركة اسرع من حركتها الطبيعية فتصيرهُ أشدَّ حرارة مما كان قبلاً وبهذه الكيفية تصل حرارة الشمس الى الارض

هذا هو « الاثير » مستودع الحركات العام الذي يستودعها في احشائه حتى تتصرف في شؤونها . بل هو ذلك المحيط اللانهائي الذي سبح فيه الكون وهو سديم ليس فيه شيء من آثار الحياة ويتحرك فيه اليوم وهو بين سائل وجماد وخلائق الحياة تنمو ربوعها والاثير دائم لا يزول[1]

زكي جندي المساح

مصر مدرس علوم طبيعية في الاقسام الثانوية

( ) من اراد التوسع في درس « الاثير » و« الالكترونات » فعليه بمراجعة الكتب الآتية وكلها مترجمة بالمقتطف الاغر

(١) شمول مذهب النشوء لجورج داروين سنة ١٩٠٥ (٢) العوالم وارتقاؤها لجورج هاولس ملدسة ١٩٠٩ (٣) مبدأ الاتصال لجبر لدج سنة ١٩١٣ ثم المجلات والكتب التي اشارت اليها دائرة المعارف البريطانية عند كلامها على كلمتي « الاثير » و « الالكترون »

العلم والعمران (١)

صار عمر هذا المجمع ٦٢ سنة وقد اجتمع اجتماعاته السنوية في المدن الشرقية الغاصّة بالسكان ومعاهد التعليم من بوسطن الى دنفر ومن نيو اورليانس الى تورنتو وقد عقدناهُ في سان فرنسسكو لعلتين الاولى تعزيز العلم في الجهات المتاخمة للباسيفيكي والثانية الاشتراك في الاحتفال باتمام ترعة بناما

فلا يوجد مثال اصلح من هذه الترعة لاظهار فائدة العلم للعمران فان اكثر الفضل في انشائها راجع الى تغلب العلم الحديث على الحمّى الملاريه والحمّى الصفراء لا الى وفرة غنانا ولا الى مهارتنا في الهندسة والادارة

مرّت ثلاثة قرون والعلماء يبحثون في علم الاحياء ابتدأ هذا البحث فسّاليوس الذي شرَّح الحيوانات سنة ١٥٣٠ وتلاهُ هارفي في اكتشافهِ دورة الدم سنة ١٦١٦ وهوك في استعمالهِ المكروسكوب نحو سنة ١٦٦٥ واكتشاف ليونهوك البروتوزوى سنة ١٦٧٥ والبكتيريا سنة ١٦٨٧ . وجاء على اثرهم رجال كثيرون منقطعون للبحث الى ان غدوا رجال اسماؤهم على لسان كل علماء البيولوجيا ثم جاءت مكتشفات باستور ولستر وكوخ في علم المكروبات وتلتها مباحث ريد وغيره في عدوى الحمّى الصفراء ولافران ومنسون وروس في عدوى الملاريا ولولا تبرّع الدكتورين لازير وكارول لاجراء التجارب في كوبا سنة ١٩٠٠ اذ كانت النتيجة ان مات لازير بنفسهِ في هذا السبيل ولولا تجارب كثيرة قام بها غيرهم ولاسيما في ايطاليا لكي يعلموا الاحوال التي ينقل بها البعوض عدوى الملاريا — لولا ذلك كله لما تمت ترعة بناما الآن ولما احدثت حكومتنا تمامها في عهدها . ولو سارت على غير هدى وفعلت ذلك لآلت بالفشل كما آلت الشركة الفرنسوية والسبب واحد في الحالين وهو الملاريا

الانسان سوى مرضاً ما يؤلمهُ . مثال ذلك انهُ اتى بناما ٣٦ من الممرضات الفرنسويات في عهد الشركة الفرنسوية فلم يسلم منهنَّ الا ١٢ ثم اتاها ١٨ من المهندسين الفرنسويين وهم شبان كبار المطامع فمرضوا وماتوا كلهم في شهر من الزمان ما عدا واحداً . وكان العمال في تلك الترعة يموتون بالالوف فتغلب على هذا المشروع عدوٌ مجهول وهو ان المهندسين والعمال كثروا عدداً حتى تمكنوا من حفر الترعة وفيها وُجدت الملاريا والحمّى الصفراء متسلطتين هناك

---

(١) من خطبة الرئاسة للدكتور ولم كمبل مدير مرصد لك في مجمع كاليفورنيا ورئيس مجمع تقدم العلوم الاميركي في اجتماعهِ العام في سان فرنسسكو في شهر اغسطس الماضي

وفي ذلك المكان بؤرة ينتشر منها هذان المرضان في الدنيا مع ما يمرّ في الترعة من السفن فهل يكون من قبيل الفائدة للمسكونة او تكون مصدر خطر عظيم وسبب قلق دائم. فعلى الذين يعرفون فضل الفضلاء ويعترفون به ان ينصبوا عند الباب الشرقي تذكاراً للدكتور لاوبر الذي جاد بنفسه لكي يمكّننا من انشاء هذه الترعة وجعلها ناجعة خالية من الضرر

ولا ادعاء ثمة. وننتقل الى عصر آخر يستعمل فيه العلم وهو الحرب الاوربية الكبرى ففي الاثني عشر شهراً الماضية استخدمت دول اوربا المتحاربة كل قواها في التخريب والتدمير وفي ارجاع العمران القهقرى. احدث مكتشفات العلم والقوى المخترعات الصناعة استخدمت لقتل الناس فانهالت عليهم سهام المنايا من السماء والبر والبحر ومعلوم ان فعل الاسلحة عند كل امة يقاس بالدرجة التي وصلت اليها تلك الامة من العلوم واذ كان الامر كذلك فهل هذا مدافع عن العلم. لا شبهة ان استخدام العلم لقتل الناس او لتشويههم عمل فظيع جداً ولكن ان كان للعلم هذه السيئة فله حسنات لا تعد. اذا شبت النار في مدينة واحرقتها لا نلوم النار وننكر نفعها وننفيها من منازلنا. ان ارتقاء هذه الامم العجيب في عمرانها منذ اربع مئة سنة الى الآن سببه الاكبر عائد الى العلم والطريقة العلمية. وهذه الطريقة العلمية لا وجود لها الآن عند ثلاثة اخماس البشر ولا نستطيع ان نذكر ثلاثة منهم اهدوا الامم فائدة تذكر منذ مئتي سنة الى الآن. ولم يدخل العلم بلادهم الا عن يد الاجانب. والامم الخالية من الميل العلمي تكاد تخضع كلها للامم المتمدنة لا لانها عجزت عن استنباط اقوى المدافع واكبر البوارج واسرع الطيارات وادهى الغواصات بل لان الامم الاخرى سبقتها في اساليب العمران السلمية. والامم المتأخرة لم ينشأ تأخرها من قلة مقدرتها الحربية لان رجالها من اشجع الرجال واصبرهم في الملمات بل لانه ينقصها التدبير المبني على الاساليب العلمية

يمكن تعريف العلم على صور شتى. ولعل التعريف القائل «ان العلم هو معرفة علاقة العلة بالمعلول» اصلح التعاريف المناسبة لموضوعنا الآن. ومفاده اننا حيثما نرى معلولاً فهناك علة احدثته وحيثما توجد علة فهناك معلول او معلولات لها. والعلل المتماثلة تنتج معلولات متماثلة اذا فعلت في احوال متماثلة. هذه خلاصة ما وصل اليه كل الباحثين في كل الازمنة فلا سبيل للشك في صحتها ولا محل للتحكم والاهواء فيها بل ليس في الطبيعة تحكّم ولا هوى. فاذا اخفقت هذه القاعدة في حادثة من مئة حادثة فلاختلافها علة اخرى اثّرت في العلة الفاعلة او في معلولها. واذا حدثت حوادث لم نعلم كيف حدثت فذلك دليل على اننا لا نعلم ما هي القوى التي تنتج تلك الحوادث. واذا علّلنا بعض الحوادث كان المراد انا حصلنا على

عن غيرها وحسبنا ان نعرف الاساليب او النواميس التي صحت بموجبها

والقوى التي امتاز الناس بها مختلفة عن القوى الطبيعية العظيمة التي تفوق طور الانسان فلا يستطيع التسلط عليه الا القوى التي يتسلط عليها بعض التسلط الى القوى الخاضعة له تمام الخضوع فلا نستطيع مثلاً ان ننقص القوة الصادرة من الشمس او ان نزيدها ولا نستطيع ان نتحكَّم في حركات السيَّارات في افلاكها ولا نعرف كيف نوقف الريح ونمنع المطر ولكن نستطيع ان نستخدمها لاغراضنا ونتقيها اما القوى المتسلطة على حياة الافراد والجماعات والامم وعلى علاقة الناس بعضهم ببعض افراداً وجماعات وامماً فخاضعة كلها للانسان او تخضع له قريباً الا ما ندر منها وهي ايضاً جارية على سنن معلومة لا تحيد عنها وفي طاقة الانسان ان يستخدمها للخير وفي طاقته ان يستخدمها للشر فالاوتوموبيل يستخدم لجلب الطبيب الى بيت امرئ مريض او للاسراع باللص الى مكان لا تصل اليهِ الشرطة والديناميت يستعمل لنسف الصخور في انشاء الترع وتحشى به القنابل الشديدة الانفجار والجيش الاميركي قد يستخدم لانشاء حكومة مستقلة في كوبا مدفوعاً الى ذلك باسمى العواطف البشرية وقد يستخدم لغزو بلاد آمنة مدفوعاً باخس المطامع لاستعباد الناس

ولقد قادنا الاختبار الى الايقان ببعض النواميس الطبيعيَّة مثل ان دقائق المواد تتجاذب حسب ناموس الجاذبيَّة وان الحرارة تنتقل دائماً من الجسم الحار الى البارد وان حجم مقدار معلوم من الغاز يتوقف على حرارتهِ وما عليهِ من الضغط

فاذا اطلقنا رصاصة من بندقية بعد ان رفعنا البندقية على زاوية معلومة ارتفعت الرصاصة في الجو وسارت في خطٍ منحنٍ ثم عادت الى الارض ووقعت حيث يجب ان تقع بموجب ناموس الجاذبيَّة. واذا اطلقنا قنبلة من مدفع على اكمة مغطاة بالثلج حتى وصلت اليها محماة كالنار فانها تبرد رويداً رويداً حتى تصل الى درجة الثلج من البرودة ولكن اذا كان ما اطلقناهُ رصاصة صغيرة فانها تبرد باسرع من برد القنبلة. واذا ملأنا بلوناً من الصمغ الهندي بغاز الهيدروجين ورمينا به عن رأس برج في يوم شديد الحر فان الغاز الذي فيهِ يتمدد ويرفعهُ في الجو واذا رميناهُ في يوم شديد البرد فان الغاز الذي فيه يتقلص ويهبطهُ الى الارض

واذا رصدنا نجماً من ذوات الاذناب الليلة وهو على مئة مليون ميل منا وعيَّنا موقعهُ بالضبط ثم رصدناهُ بعد اسبوع وعيَّنا موقعهُ ايضاً وبعد اسبوعين وعيَّنا موقعهُ فقواعد الجاذبيَّة التي اكتشفها نيوتن تمكننا من معرفة الفلك الذي يدور فيهِ حول الشمس والانباء عن المكان الذي يرى فيهِ بعد ثلاثة اشهر او ستة اشهر وهلمَّ جرًّا

والنجوم الكبيرة والصغيرة تشعّ حرارتها الى الفضاء حولها فيبرد الصغير منها قبل الكبير مثال ذلك الشمس والارض فالشمس حجم كبير اكبر من الارض ٣٠٠٠ مرة ولا تزال حرارة سطحها على الدرجة [illegible] بميزان فارنهيت وحرارة باطنها اشد من ذلك واما الارض الصغيرة فقد بردت جدًّا في ظاهرها وباطنها ايضاً بالنسبة الى الشمس

والشموس الغاربة التي تشعّ حرارتها في الفضاء تتقلص ويصغر حجمها رويداً رويداً

وهذا شأن كل النواميس الطبيعية التي اكتشفها الانسان فانها تجري على سنن واحد وتتسلط على كل الموجودات وهي السبب الذي يربط العلة بالمعلول وعلى معرفتها يثبت قواعد العمران

كان لليونان عمران تداعت اركانهُ بسقوط مملكة الرومان لكنهُ كان مبنيًّا على الآداب لا على العلم ولقد بلغ اليونان في الآداب مبلغاً لم يفقهم فيه احد بعدهم واما العلم اي العلم الطبيعي فلم يوجد عندهم مع ان بعض فلاسفتهم قالوا بكروية الارض او بدورانها حول الشمس ونظروا في بناء المادة ووضعوا قواعد الهندسة وبرهنوها ولكن لم يكن في الامكان ان يتسلط العلم على الامة اليونانية وهي تدين بديانة وثنية وحكومتها تبني احكامها على استشارة الاوثان فلو كان عند اليونان علم يقابل علمنا المعاصر لما صدقوا الخرافات ولا تسلطت عليهم الاوهام ولم يكن في الامكان ان يتبع العلم في اوربا بعد ثلاثمائة سنة في زمن برونو وغليليو واهل السلطة الدينية يحكمون « ان الحيوانات التي تتحرك لها اعضاء وعضلات واما الارض فليس لها اعضاء ولا عضلات ولذلك لا يمكن ان تدور حول الشمس » او ان يقتلوا امرأة في مستشوستس باميركا منذ اقل من ٢٥٠ سنة زاعمين انها نظرت الى البيت الذي كان الشيوخ مجتمعين فيه في مدينة سالم والحال دخله الشيطان ورمى حاماً من الواح الخشب في كانت جدرانهُ مبطنة بها ولم يأخذ [illegible] في اخراج من زمن القرون الوسطى الاَّ بعد ما نبغ العلم فيها علم الفلك اولاً ثم علم الطب

والغرض الذي أُنشئ لاجلهِ هذا المجمع هو ترقية العلم بكل فروعهِ والنظر في كل بحث علمي فالمقالات التي موضوعها نشوء اللغات وقواعد الحكومات وتاريخ الديانات اذا كان اساسها علاقة العلل بمعلولاتها حرية بان تتلى وينظر فيها في مجمعنا مثل المقالات التي موضوعها طيف ذوات الاذناب وثقل جواهر الهليوم واصل البراكين

ويصعب الآن ان نجد موضوعاً لا يبحث فيه بعض العلماء بحثاً علميًّا وهذا هو السبب الاكبر للنجاح العظيم الذي نجحهُ العمران منذ خمسين سنة الى الآن او بالحري في الثلاثين سنة الاخيرة . وكل اهل السعي الآن انظار متجهون الى جهة واحدة وهي اصلاح شأن الانسان .

وسعيهم مكلل بالنجاح لانهُ مبني على اسس علمية راسخة . فكل الفنون والآداب وكل الاصول الدينية الخالية من الشوائب وكل الاساليب التجارية التي يراد بها انتفاع البائع والشاري معاً كل ذلك متجه الى جهة واحدة وهي النفع العام ولولا ضيق الوقت لذكرت لكم امثلة كثيرة تؤيد ذلك كلهُ فاجتزئ بذكر بعض ما تمَّ في الماضي وما ينتظر اتمامهُ في المستقبل من هذا القبيل

لا شبهة ان اكتشاف الوسائل التي تقي من الامراض وتشفي منها هو من انفع ما نتج للعمران من البحث العلمي . وعندي ان لويس باستور وجوزف لستر وروبرت كوخ المقام الاسمى بين الذين احسنوا الى نوع الانسان . كان باستور استاذاً للكيمياء وكان بحثهُ الاول محصوراً في المواضيع الكيماوية المجرَّدة ومجاهة التعلي الذي هدى الناس الى اتقاء الامراض المعدية واستئصالها بني على اعتقاده اساليب البحث الكيماوي المجرَّد للنظر في مسائل الاختمار فاثبت ان الخمر والبيرة والخل تختمر كلها وتحمض لانهُ يكون في المواد دائماً احياء صغيرة تقع على هذه السوائل وتتكاثر فيها وتفسدها مثل غلاف حبة العنب فتدخلها هذه الاحياء وتشرع في تخميرها امنع المواد منها او اقتل ما فيها من هذه الاحياء فلا يحدث في حبة العنب شيء من الاختمار بل تبقى سليمة دواماً

واكتشاف باستور هذا نبَّه الفكر لستر فاستعملهُ في العمليات الجراحية وكانت نتيجة ذلك الجراحة المضادة للفساد التي هي من انفع اعمال البشر

ولما رأى باستور ان الاختمار ناتج من فعل الاحياء في المادة التي تختمر رجَّح ان بعض امراض الحيوان ينتج من فعل المكروبات التي تدخل جسمهُ . واول امر نجح فيهِ وقاية الدجاج الفرنسوي من الكوليرا التي تصيبهُ ووقاية الغنم والبقر من الانثراكس (البثرة الخبيثة) . ومعالجتهُ لهذين المرضين قللت نفق الدجاج والمواشي جهما فصارت واحداً في المئة بعد ان كانت عشرة في المئة وقد قدَّر الاستاذ هكسلي ان ما وفرتهُ فرنسا بذلك مدة سنتين كافٍ لايفاء الغرامة الحربية التي دفعتها لالمانيا سنة ١٨٧١ . ثم توصَّل باستور الى اكتشاف المصل الشافي من داء الكلب وكان الذين يصابون بهذا الداء يموتون كلهم اشنع ميتة فصاروا يشفون كلهم الا نفر واحد او اقل في المئة . وقد تمَّ ذلك كلهُ منذ ثلاثين سنة فقط وهذه الثلاثون السنة شهدت اكتشاف العلاجات الناجحة في الدفتيريا والتتانوس والحمَّى الصفراء والملاريا والالتهاب السحائي والتيفويد وغيرها من الامراض . وقد تقدَّم الاطباء في معالجة السل والطاعون الدملي والكوليرا والتيفوس وداء النوم . والآمال معقودة بوجود علاجات واقية او شافية للسل والقرمزية والحصبة والسرطان وقد تمكن الجراحون بواسطة النظافة التامة

واستعمال المخدرات من الوصول الى بعض الاعضاء الباطنة التي كان الوصول اليها متعذراً والى تقليل معدَّل الوفيات كثيراً جداً وتخفيف آلام المرضى واعادة الصحة والعافية بعد الشفاء. والآن تعمل عمليات بدبعة في الدماغ والامعاء والاعصاب والاوردة والشرايين. وقد صلحت صحة الناس عموماً بالاعتياد على النظافة واستنشاق الهواء النقي وزاد متوسط الاعمار سنين كثيرة منذ عُمل بالمبادىء التي اكتشفها باستور. واكثر هذه الزيادة في متوسط عمر النساء والاولاد والصغار والمواشي السية ولكن الزيادة في متوسط اعمار غيرهم غير قليلة كما ثبت لشركات ضمانة الحياة. فان هذه الشركات كانت تبني حسابها على جداول استخرجتها من متوسط اعمار الناس منذ خمسين سنة لكن هذه الجداول لا تصح الآن لان عدد الوفيات صار اقل مما يذكر فيها ولذلك وجب ان يقل المال الذي يؤخذ ضمانة للحياة. ولا يعلم بالتدقيق كم ربحت الشركات من جراء ذلك ولكن يمكن ان يقال ان الرجال الذين زاد عمرهم وتأخرت آجالهم بواسطة التدابير الصحية من المضمونة حياتهم وفروا بذلك ما يزيد على النفقات التي أُنفقت على كل المدارس الجامعة ومعاهد البحث العلمي والمشتغلين بالمباحث الطبية. وهذا لا يشمل ما توفر بتقليل وفيات النساء والاولاد ولا قيمة السنوات التي زادت في اعمار الرجال والنساء والاولاد ولا قيمة الراحة والرفاهة التي تمتع بها الذين حسنت صحتهم

اسهبنا في الكلام على تقدُّم علم الطب وقلنا ان تقدمهُ نتج من بحث باستور في الاختمار كقضية كيماوية مجرَّدة ولا غضّ من قيمة اشغال باستور ولستر وكوخ ورو وبيرنج ورس واريخ ومتكنسر اذا قلنا ان البناء العظيم الذي سوّاهُ اقاموهُ على الاسس الوثيقة التي اسسها علماء البيولوجيا والكيمياء قبلهم

ولقد كان الصلاح في سائر المواضيع التي اصبحت ضرورية في معيشة الناس مماثلاً للنجاح في البيولوجيا والكيمياء والطب

من المعلوم ان العلماء اقاموا يبحثون في الكهربائية قرناً كاملاً بعد اكتشاف قولطه وغلفني لها قلما استعملت في الصناعة وقلَّ من يعلم ان فائدة الكهربائية كما يستعملها المهندسون الكهربائيون الآن نتجت من مباحث رجلين وهما فارادي الذي درس الكهربائية كعلم مجرَّد في دار العلم الملكية بمدينة لندن غير ناظر الى فائدتها العملية فاكتشف مبادئ المجاري المغنطيسية الكهربائية التي بنيت عليها كل المحركات الكهربائية ونقل القوة والنور الكهربائي والتلغراف والتلفون. ومكسول الذي بحث بجامعة كمبردج في اعمال فارادي فاستنتج منها قاعدة محكمة بنى عليها المهندسون الكهربائيون اعمالهم

وقد تمّ اكتشاف اشعة رنتجن وعنصر الراديوم من البحث العلمي المجرَّد ومن غير التفات الى ما يمكن ان ينتج من ذلك من النفع ولكن مَن ينكر نفع اشعة رنتجن الآن واي عنصر يؤمَّل منهُ النفع اكثر مما يؤمَّل من الراديوم والمواد الشبيهة به

والدرس العلمي المجرَّد في النبات والكيمياء جعل الزراعة على كبير النفع لنوع الانسان

منذ بضعة اشهر تيسَّر لاهالي البلاد التي على سواحل الباسيفيكي ان يتكلموا بالتلفون مع اهالي البلاد التي على سواحل الاتلنتيكي · واطنبت الجرائد اليومية في ذلك ولكنها اغفلت الامر الجوهري وهو ان التكلم على هذه المسافة الشاسعة لم يكن في الامكان لولا استنباط بديع استنبطهُ الاستاذ يوبين من اساتذة جامعة كولمبيا بعد درس كثير وهو انهُ اذا علّق بالسلك الكهربائي لفات مثقلة على ابعاد مناسبة جعلت المجرى الكهربائي يجري الى آخر السلك مهما طال من غير خسارة كبيرة ثم انهُ في الامكان ان يُمَدّ سلك غليظ من النحاس من نيويورك الى سان فرنسسكو لاجل الكلام بالتلفون ولكن نفقاتهُ تكون كبيرة جدًّا فتصير اجرة الكلام اعلى مما يحتمل اما الآن فاستعملت شركة التلفون استنباط الاستاذ يوبين العلمي فامكنها جعل اجرة الكلام من اقصى اميركا الى اقصاها رخيصة جدًّا

والتلغراف اللاسلكي افاد الذين يسافرون بحرًا فائدة لا تقدَّر وبهِ انقذت مخاطر كثيرة في السنوات العشر الماضية · والفضل في وضع الاساس الذي بني عليهِ هذا التلغراف لهرتز وغيره من الذين درسوا خواص الامواج الكهربائية كما تدرس امواج النور الآتي من الشمس اي درسوها درسًا مجردًا غير ناظرين الى ما يمكن ان يترتَّب عليها من النفع المادي

ان اسس العلوم وضعت في الغالب في كنف المدارس الجامعة ودور البحث والامتحان ولكن نجاح المكتشفات العلمية تمَّ باشتراك رجال العلم ورجال العمل · مثال ذلك الكهربائية فان العالم مديون بها لفولطه وغلفني وفارادي ومكسول من رجال العلم المجرَّد ولكن اكتشافاتهم لم تنفع الناس النفع الكبير الأ بعد ما قام اديسن وبل ومركوني وغيرهم من الرجال الذين قرنوا العلم بالعمل فانهم هم الذين ادخلوا الكهربائية الى كل بيت ومعمل واوصلوها الى كل قرية ومدينة وجعلوها خادمة لكل الناس · وقد اكتسب هؤلاء من مكتشفاتهم ومستنبطاتهم مكاسب مالية طائلة حملت البعض على الحط من قدرهم كرجال علم اما انا فلا اوافق على ذلك لان استخدام المبادئ العلمية في الامور العملية والمخاطرة بما يملكهُ العالم في هذا السبيل يقتضيان ما لا يوصف من البحث والتفكير والعناء والحنكة والاشتغال المتواصل نهارًا وليلًا · والنجاح المالي حريٌّ بكل مدح وهو من ضروريات الاجيال المقبلة

بالتقدم فضلاً عن ان تتم المكتشفات العلمية متوقف عليهِ ومن حسن الطالع انهُ قام بين الناس مثل سنمنس وولتن واديصن ومركوني كما قام بينهم مثل نيوتن ولابلاس وداروين وهلمهلتز فان هؤلاء وضعوا الاسس الراسخة المتينة واما اولئك فبنوا عليها مباني فاخرة يستفيد منها نوع الانسان كل يوم . وهي فوق ذلك مائة سطورة تغري الذين يرونها ليصنعوا اسساً مثل اسسها ويبنوا على مثالها . وفائدة العلم في العمران تتوقف على القسم العملي منهُ كما تتوقف على القسم النظري . ولا يقوم بناء متين من غير اساس راسخ ولكن الاساس وحدهُ لا يكفي مهما كان راسخاً . وتاريخ العمران يدل على ان التقدم السريع يتوقف على سرعة استخدام المبادئ العلمية

وادارة البلدان ايضاً لا تُحكَم الا اذا بُنيت على الاصول العلمية . ولا ينتبه احد الى ما حولهُ في بلادهِ الا ويرى الاعمال تجري على اساليب غير علمية فكم من مرةٍ يرى الاسفلت في شوارع المدن قد لينتهُ حرارة الشمس وحمدتهُ وذلك لان الذين وضعوهُ لم يستشيروا رجلاً من رجال العلم في وضعهِ بل اكتفوا باراء رجال الادارة

والظاهر ان اهم ما يحتاج اليهِ الناس الآن هو علم العلاقات الدولية التي يقصد بها اقامة الحق والعدل مقام الخداع والقوة الوحشية حتى صار للسياسة معنًى قبيحٌ وهو الاحتيال على نيل المنافع فان السياسي الذي يقصد ان ينيل بلادهُ النفع بخسارة غيرها يجري على اسلوب مخالف للعدل والعلم والمرجح انهُ لا يفيد نوع الانسان بل يضرهُ لانهُ معرَّض لاستعمال وسائل همجية لا يجوز استعمالها

والصلح المبني على التغلب في الحرب او على التهديد والوعيد بالجيش الكثيف او الاسطول الكبير او الذي لا ينظر فيهِ الى اشتراك المصالح ولا تعتبر فيهِ علاقة العلة بالمعلول قلَّما يكون صلحاً ثابتاً بل الغالب ان يفضي الى الشر والعدوان ومن اكبر مساوئ السياسة الاوربية ان تسعة اعشار السنين التي مرَّت على اوربا من حين كتب التاريخ فيها الى الآن كانت سني حرب وقتال

ولا يخفى على علماء التاريخ ان ضم ولاية وضمها الى بلاد غير بلادها تخالفها في اللغة والمشرب والافكار هو في الغالب خطأ فاحش يعود بالضرر على الولاية وعلى البلاد التي ضمت اليها ولاسيما اذا كانت الولاية والبلاد متقاربتين في درجة العمران واذا أجبرت تلك الولاية على ترك لغتها وعاداتها وحمل حكامها من غير اهلها نجمت من ذلك نتائج وخيمة لا بدَّ منها كما تنتج المعلولات من عللها واذا بحث احد في مالية تلك البلاد وجد انها خسرت بضم

الولاية اليها اكثر مما يحتجون لارجاع الولاية الى بلادها الاصلية تودداً وشفقة على ما تسأل به تلك الولاية. وكل عمل من هذا القبيل يوسع شقة الخلف بين البلادين ويتصل ضررهُ الى سائر البلدان. وما من احد يدَّعي ان الحروب تزيل ما بين الدول من الخلاف وتصلح الخلل اصلاحاً دائماً وانما هي توقف بعض العوامل الى ان يمضي الوقت لتقويها وظهورها ثانيةً. وكثيراً ما يتفق الخصوم على امر حسبان انهُ غاية ما يطلبهُ الشرف الوطني لكنهم يكونون مخطئين فلا يدوم اتفاقهم. ولا يدوم اتفاق الا اذا بني على اسس علمية. ولكن الاتفاقات التي من هذا القبيل نادرة جداً حتى لا تذكر. وقلما يرجى ان الحرب الحاضرة تزيل ما بين الدول المتحاربة من الخلاف اذا تركت شروط الصلح الى رجال السياسة في اوربا لانهم قد يزيلون بعض المشاكل الموجودة الآن ولكن لا بد ان تنشأ مشاكل غيرها يجني ثمارها جيل المستقبل. ومن الاسف ان الذين يضعون شروط الصلح بين الدول لا ينظرون الى ما علمناهُ التاريخ تعليماً جلياً من هذا القبيل

اني لم اقل ما قلت لاني اوجب ابطال الحرب مهما كانت النتيجة كلاَّ فان الحرب قد تكون في بعض الاحيان اصلح من السلم بل لان الصلح المبني على قواعد العدل والانصاف يمنع الحرب في المستقبل

واهم ما يحتاج اليهِ نوع الانسان ان يرسخ في ذهنهِ ان القواعد العلمية متسلطة في كل مكان وانهُ لا يمكن حل المشاكل اذا اهملت بعض العوامل المهمَّة ولكن الحث على اتباع القواعد العلمية في امور المعيشة واعمال الحكومة وعلاقات الدول لا يراد بهِ الانقطاع لها والاكتفاء بها لان من يعبد العلم كمن يعبد المال وانما يراد بهِ استخدام القواعد العلمية في حل ما يعرض لنا من المشاكل لانها ترشدنا الى معرفة القوى الفاعلة وهي منطبقة على القاعدة الذهبية القائلة كما تريدون ان يفعل الناس بكم افعلوا انتم هكذا بهم بل منطبقة على تعليم المسيح

ولقد تبرَّع الشعوب وجادت الحكومة بالمال للبحث العلمي كي تكتشف الحقائق وتستخدم لنفع الانسان وهذه هي غاية دور البحث في المدارس والمراصد وسائر معاهد العلم واهم الاغراض تسعى في تقدم العمران على قدر ما تتوخى من تأييد الحقائق والغايات الادبية. والاعمال النافعة الخالية من غاية ادبية قد تكون ثمينة لذاتها وتفيد الناس ولكنها لا ترقي العمران. وعندي ان الغاية المتوخاة الادبية التي ترمي اليها العلوم النظرية والعلوم العملية والتجارة والصناعة والفنون والآداب والاديان — هي الغاية التي تشرف الحياة وتوسع نطاق العمران

اكبر البوارج

وقوات الدول المتحاربة بحراً

لما كثر تحدث الناس بالبارجة «كوين اليزابث» الانكليزية قادهم الحديث بالطبع الى المقابلة بين قوتها وقوة ما عند الدول الاخرى من البوارج التي من طرز «سوبردريدنوط» مثلها اي الطرز الذي فوق بوارج «دريدنوط» وقد ذكرنا في عدد سبتمبر الماضي شيئاً من قوة مدافع «كوين اليزابث» الانكليزية بالمقابلة مع مدافع «كليفورنيا» الاميركية و «تورفيل» الفرنسوية و «فوسو» اليابانية . ونحن ذاكرون الآن جداول تفصل صحة تلك البوارج وسرعتها ودروعها وما اشبه ذلك. وقبل نشر هذه الجداول نقول ان البوارج المذكورة ما عدا «كوين اليزابث» لا تزال في مصانعها ولم يكمل بناؤُها حتى الآن . ومما يجب الاشارة اليهِ ايضاً ان الحربية الانكليزية والحربية الالمانية تبنيان بوارج تختلف عن طراز «كوين اليزابث» في امور كثيرة لا تزال طيَّ الكتمان . وكلُّ ما عرف عن البوارج الالمانية انها ستكون فيما يرجح مماثلة البارجة كوين اليزابث وتكون بطريتها الكبرى مؤلفة من ثمانية مدافع من عيار ١٥ بوصة . اما الجداول فهي :

(١) جدول يبين عدد المدافع وثخن الدروع والسرعة والسعة

	كليفورنيا	كوين اليزابث	تورفيل	فوسو
عدد المدافع	١٢ من عيار ١٤ بوصة	٨ من عيار ١٥ بوصة	١٦ من عيار ١٣٫٤ البوصة	١٢ من عيار ١٤ بوصة
ثخن الدروع	١٥ بوصة	١٣ بوصة	١٢ بوصة	١٢ بوصة
السرعة بالاميال البحرية	٢١	٢٥	٢٣	٢٢٫٥
المحمول بالاطنان	٣١٥٠٠	٢٧٥٠٠	٢٩٥٠٠	٣١٠٠٠

(٢) جدول يبين قوة السلاح كله وقوة اندفاع القنابل ومقدار خرقها للدروع وغير ذلك

	كليفورنيا	كوربن الميزابث	تورفيل	فوسو
طول المدفع الكبير	٥٠ قدماً	٥٦	٥٠	٥٢
ثقل القنبلة	١٤٠٠ ليبرة	١٩٢٥	١٣٣٢	١٤٠٠
سرعة القنبلة	٢٧٠٠ قدم في الثانية	٢٥٠٠	٢٦٧٥	٢٧٠٠
ثقل قنابل مدافعها كلها لو اطلقت معاً	١٦٨٠٠ ليبرة	١٥٤٠٠	٢١٣١٢	١٦٨٠٠

(٣) جدول يبين نسبة مجموع قوة كل منها الى الاخرى في المدافع والدروع والسرعة والتفريغ

	كليفورنيا	كوربن اليزابث	تورفيل	فوسو
قوة المدافع	٣١٫٧٣	٤٠	٣٨٫٣٠	٣١٫٧٣
قوة الدرع	٣٠	٣٦	٢٤	٢٤
السرعة	١٦٫٩٨	٢٠	١٨٫٤٤	١٨
التفريغ	١٠	٨٫٤٧٣	٠٫٩٤٣٦	٠٫٩٤٨٤
المجموع	٨٨٫٥٠٣	٩٤٫٤٧٣	٩٠٫٤٠٦	٨٣٫٤٥٧

اي ان كوين اليزابث هي الاولى في مجموع قوتها وتورفيل الثانية وكيفورنيا الثالثة وموسو الرابعة ٠ وقد بني هذا الجدول على تقدير ان قوة المدافع هي ٤٠ في المئة من مجموع قوة البارجة وقوة التدريع ٣٠ في المئة ٠ والسرعة ٢٠ في المئة ٠ والتعريج ١٠ في المئة ٠ ولزيادة التفصيل نقول ان البارجة كوين اليزابث تتقدم سائر البوارج المذكورة في مجموع قوة مدافعها وتتلوها البارجة الفرنسوية ثم الاميركية واليابانية وهما متساويتان

وفي قوة الدرع الاميركية الاولى والانكليزية الثانية والفرنسوية واليابانية ثالثتان

وفي السرعة تتقدم الانكليزية ربيلاتها معي المجلّية والفرنسوية المصلية واليابانية المصلّية والاميركية التالية ٠ وهي اسماء المراتب الاربع الاولى في سباق الخيل

وفي السعة تتقدم الاميركية رفيقاتها وتليها اليابانية فالفرنسوية فالانكليزية

والنتيجة العامة تدلُّ على ان الانكليز وهم العنون في حلبة البحار ادركوا جلية الامر فزادوا ضخامة مدافعهم الكبرى وخصصوا عددها الى ثمانية وزادوا سرعة البوارج الكبرى الى ٢٥ ميلاً بحريًّا ٠ فان قيست قوة بوارجهم سويها جاءت في المحل الاول وبوارج غيرهم في المحل الثاني

ومما يذكر عن البارجة كليفورنيا الاميركية ان طولها عند خط الماء ٦٠٠ قدم وعند الظهر ٦٢٤ قدماً وعرضها ٩٧ قدماً وبلغت نفقة بنائها ما عدا نفقة التدريع وثمن المدافع ٧٨٠٠٠٠٠ ريال او نحو ١٥٦٠٠٠٠ جنيه ٠ ويقدر نفقتها كلها متى تمت ببلغ ١٥ مليون ريال او ٣ ملايين جنيه ٠ فتكون نفقة الدرع والمدافع نحو النصف ٠ وقد شرع في بنائها في فبراير سنة ١٩١٣ وستتم في فبراير سنة ١٩١٦ فتكون مدة بنائها ثلاث سنوات

الا ان الغواصات جاءت ضربة قاضية على البوارج فان طوربيداً واحداً منها يحدر اكبر البوارج واقواها الى اعماق البحر والظاهر انهُ لا سبيل لاتقاء ذلك ما لم تدرع البوارج من اسفلها حتى تغطي الدروع ما يغوص منها في الماء كما تغطي ما يظهر ولو اقتضى ذلك تخفيف مدافعها وتقليل سرعتها

كتاب فرنسا

تعاون بعض مشاهير الكتاب الفرنسويين والانكليز على اصدار كتاب يشتمل على عدد من المقالات يدبجونها في موضوعات شتى خاصة بهذه الحرب ثم يعقوب ثمة على مساعدة البلاد الفرنسوية التي يحتلها الجيش الالماني الان فيضاف المال الذي يباع هذا الكتاب به الى اموال الجمعية البرلمانية التي اختيرت لهذه الغاية . وقد سمي « كتاب فرنسا » وهو صغير الحجم اصدره في انكلترا المس ونفريد ستيفنس بعد ان عهدت في ترجمة مقالاته الفرنسوية الى نفر من مشاهير المترجمين

افتتح بمقالة من قلم المستر هنري جيمس الكاتب الانكليزي الشهير في اطراء فرنسا و بيان منزلتها من عالم الحضارة والعمران وتليها مقالة قصيرة بقلم المسيو روستن الفرنسوي في اخلاق الانكليز وسياستهم . وقد بين فيها مزايا الامة الانكليزية وعيوبها بقلم رشيق جمع بين الكياسة والصدق ثم مقالة في اخلاق الالمان بقلم المسيو ريمه بوالسف عصل فيها العقل الالماني وشرحه تشريحاً مترويّاً خالياً من الهوى

على ان احسن ما في الكتاب مقال بقلم اناتول فرانس الغني عن التعريف عنوانها « عد الى الحرب الاخيرة » . ومما جاء فيها قوله :

« لقد تحقق كل ما تشاءم به الفرنسويون من طالعنا وصح كل كابوس رأوه في احلامهم وجاءت تلك الكوارث المحدقة بنا شراً مما رأى احد شعرائنا في « مملكة البلاء والشقاء » ولم تجيء من يد اهل المريخ البائس عنا بل من يد اساتذة المانيا القريبين منا . فقد ألبسوا هذه الحرب لبوساً شتى تشهد بما فطروا عليه من الشر . فمن سيول النار الى حرب الكهوف الى مخالب الغاز السام

اكتب هذا وقد وقف بجانبي دكتور فيلسوف يقرأ ما اكتب فلما انتهيت الى هذا الحد قطع علي الفكر وقال : علم انهم متى عدلوا عن هذه الطريقة الاخيرة يعمدون الى حرب المكروبات فنضطر ان ننشئ في كل بلد وزارة لفصل المصاد للاعداء الى هذا كله ادى بهم علمهم ولقد صدق رابليه حيث قال « العلم بلا ضمير لعنة » . وختم مقالة بهذه العبارة :

« اما انت يا بريطانيا مملكة البحار ومحبة العدل وروسيا الجبارة ذات القلب الحساس الرقيق . وايطاليا الجميلة التي يسعدها قلبي والبلجيك البطلة الشهيدة والصرب ذات الانفة والمرة . وفرنسا وطني العزيز — وانتن ايتها الامم اللواتي تحملن السلاح مناوئات —

فاحملن هذه الهيدرا (١) واقضين عليها القضاء المبرم فتحرّر كلّ عداً وتصبحين من طرف اوربا الى طرف بعد ان تنقذيها من الوبال »

ثم مقالة اخرى للمسيو رميه دي جورمون وصف فيها البلاد التي يراد اماتتها وصفاً يسترعي الاسماع ويستميل القلوب حناناً وبعدها مقالة لبيير لوتيه عنوانها « شبح الكنيسة » وصف بها اطلال كنيسة ريمس وصفاً ينطق كلّ الاشفاق عليها بعد الذي نالها من مدافع الالمان قال .

« ولا اهول من ان يفكر المرء في الوحشية الموسومة بالجنس وحفو الرأس من الدماغ — تلك الوحشية التي قضت بهدم الهيكل تنعاً على بنائه نسيج من النقوش كالحبك في دقته ورقته وقد مضت عليه القرون وهو يشمخ الى السحاب وعصفت حوله رياح المعارك والغارات وثارت الزوابع ولكنها لم تمسه بسوء . وقد حملهم على ارتكاب تلك الفعلة الشنعاء ما في طبعهم من السوء مضافاً اليه خرافة استحكمت في صدورهم

على ان ما لا يعوض من تلك الخسارة هو فقد ما كان في نوافذ الكنيسة من الزجاج ذي النقوش والرسوم التي جادت بها مخيلات المصورين والنقاشين في القرن الثالث عشر وهم يمدون بجمرة احلامهم الدينية وفيها صور قديسين وقديسات اتشحوا بالحلل الفضفاضة وحول رؤوسهم هالات تتدفق سناء واشراقاً . كذلك التماثيل البديعة التي تطايرت شظاياها في كل جهة تحت وابل القنابل وضاع ما فيها من الالوان الجميلة بين ذهبي واحمر وازرق

في ذمة الالمان ما راح من الزجاج الشفاف الملون بالوان قوس قزح وصور القديسين والقديسات ذوي الوجوه الصبيحة . لقد اندثرت وتناثرت شظاياها في ارض الكنيسة وهي تضيء كأنها فرائد اللآلئ »

وتلي هذه القطعة مقالة لهنري بوردو عنوانها « ما وراء النصر » وقد وصفت فيها العواطف المتضاربة التي تناوشت الفرنسويين في شهر سبتمبر سنة ١٩٠٤ ومادت في صدور سكان « نانسي » من اروع مشهد مرور الالمان فجأة في ساحة مدينتهم وهم يعزفون على آلاتهم الموسيقية . قال « وسألت جندياً انكليزياً حينئذٍ كيف الحال هل هناك خطر كبير ؟ فاجابني قائلاً « ان الحال على هذا المنوال في المكان خاص بالجرالية وقد لاحظت انهُ حيث يكثر الجرالية يقل الخطر بسبب لا اراك تجهلهُ » . وسألت جندياً اسكوتلندياً عن مجرى . فقال سمعت « ان الالمان رُدّوا قليلاً » . وكانت هذه الاشارة اول ما سمعت عن نتيجة معركة المارن

(١) الهيدرا افعى مائية ذات رؤوس عديدة اذا قطع رأس منها نبت مكانه آخر ويطلق هذا الاسم لكل آفة كثيرة الاصول والفروع

جمهورية العلم والادب

قامت في انكلترا وفرنسا حركة بين بعض العلماء يرمون بها الحط من قدر علماء الالمان وما نفعوا به الناس وان يغمطوهم اشياءهم ويبرهنوا على انهُ ليس في كل ما اخترعوا وما اكتشفوا شيء جديد ولكن لا يزال فيهم كثير ممن يرى ان هذه الحرب على ما فيها من بغي وعدوان ليس من شأنها ان تحمل الجهلاء فضلاً عن العلماء على قلب وجه الحقائق واظهار الامور بغير مظهرها الصادق كأن يقال ان فلاناً الالماني لم يخترع هذا الاختراع وهو مخترعهُ وانهُ ليس مكتشف هذا الاكتشاف وهو مكتشفهُ اي ان هناك فئة كبيرة من علماء الفريقين تريد المحافظة على ما بينها من العلاقات العلمية رغم انقطاع العلاقات السياسية بين دولهم ومن هذه الفئة الاستاذ هنريك موريف الالماني من اساتذة جامعة برلين. خطب عند ابتداء الفصل المدرسي هذه السنة فقال :

« في صباح اول اغسطس سنة ١٩١٤ خطبت آخر خطبة في تاريخ الآداب الفرنسوية وكان الرجاء في حفظ السلام لم ينقطع تماماً وكنت من المتفائلين بالخير ولكن مجرى الحوادث جاء مخيباً لتفاؤلي. فنحن الآن في حالة حرب

« ان تصادم السلاح الحائل هو تصادم بين العقول ايضاً . فمن منا يستطيع التمادي بأنهُ حافظ تمام المحافظة على رباطة جأشهِ ان صحَّ ان يسمَّى هذا تمادياً . فان المحايدين نفسهم يميلون الى هذا الفريق دون ذاك روحيًّا وادبيًّا والعالم كلهُ مقسوم قسمين كبيرين متعاديين ومعظم الجنس اللاتيني اعداء لنا . ويظهر ان الجسور العالمية التي تصل بين الامم تهدمت وبتنا نسمع من ساحلي الهوة المفترضة بينهم تقاطعاً قبيحاً بالرأي والفكر قبل تقاطع الافران في دائرة العلوم والفنون حرب اهلية هي شر الحروب التي قامت في جمهورية العلم والادب الذين يوحّدان الناس في زمان السلم ويجعلان منهم مواطنين ينتمون الى وطن واحد هو العالم كلهُ اجمع

« ولا نبحث هنا في تلك الحرب الاهلية فقد اجتمعنا لغرض سلمي لا حربي . ولعلكم تذكرون ان المنشور الذي نشرناهُ عن معلمي الجامعات الالمانية في جميع انحاء العالم استهلَّ بهذه الكلمات « نحن اساتذة الجامعات الالمانية نخدم العلم ونقف نفوسنا على عمل السلام » .

والآن وقد رقيت هذا المنبر واغلقت باب هذه الغرفة دون العالم الخارجي لنشبع يوحوها ساعة هنا أبيح مشاكلكم على قدر سائل نهار ولنولها شطر العلم واهله ولنصرف بكليتنا الى

العمل العلمي . ولنترك اهواءنا ومنازعنا خلفنا ولا ندخلها هذا المكان . ان العلم يطالبنا بالمحافظة على النظام في صفوفنا وبضبط عواطفنا وكبح جماحها . ومن لم يطق ذلك فلا يستطيع ان يخدم غاية العلم او يواصلها بل يبقى غير راضٍ وغير قانع حتى في هذه القاعة التي وضعت لخدمتها

« اريد ان احدثكم هنا بالادب الفرنسوي في الماضي مثلاً كنت اعمل على الدوام منذ تولّيت هذا العمل في مدينة برن . في ذلك الوقت اشرت الى « عيني » كما اشير اليه الآن لانهُ علّمنا انهُ يمكن الجمع بين الاعجاب بادب الامم اللاتينية والاعطاف اليه وبين الحب الشديد للادب التوتوني ادباً . وقد مرت ٣٥ سنة وانا اشرح لشبان الالمان هذه الموضوعات اللاتينية بلا نازع عنى عاملاً . عاملين الاحترام ما هو غريب عنا والحب لما هو لنا ومنا . وقد برهنوا لي على انهم يقدرون عملي هذا حق قدره حتى في هذه الايام العصيبة اذ جاءتني كتب من الميدان الحربي كتبها شبان لا اعرفهم شخصياً وقد ذكروا فيها بالشكر الساعات التي قضوها في هذا المكان يدرسون فيها الادب الفرنسوي معي

« لذلك لا ارى داعياً يدعو الى تغيير الصبغة العلمية الصرفة التي لهذه الخطب . فاني اريد تمرين عقولكم كما فعلت حتى الآن في طريقة التفكير العلمية وارشادكم الى ادراك ماضي الامم الغربية عن ادراكاً تاريخياً خالياً من الغرض والحكم فيه حكماً لا تشوبهُ شائبة . وعملي مثل هذا لا يحرق بل يوحد . ويعلّم النظر والتأمل لا الاحتقار والامتهان

« اقول هذا القول وشيخ معلمي غاستون باريس يتراءى لي فاذكر او يقات الدرس الماضية وايام رفاق مضوا معها ونقترن بهذه الذكرى تذكارات شبابي القديم وتذكارات عهود حديثة قضيتها مع اخوان لي ما كان احلاها واصفاها . ولطالما سمعتم مني اسماءهم واخبرتكم بمقدار ديني لهم وما لهم من الفضل والمعروف عليَّ

« ارى خلف العراك الدموي القائم الآن شخص غاستون باريس يناجيني . فاحيي روحهُ من هذا المحل تحية شاكر ودود . فقد اعترفت امامكم مراراً بما كان لهُ من الاثر الشديد في نفسي واقول الآن ان احسن ما اعطيكم انما هو مستمد منهُ . اسمعوا شيئاً من الكلام الذي افتتح به خطبة في « كلية فرنسا » سنة ٧٠ ايام « كانت الجيوش الالمانية تحصر باريس بحلقة من حديد » كما قال وكان ابن ثلاثين سنة حينئذٍ

لست ارى للوطنية علاقة بالعلم اجمالاً . فان غرفة الخطب العلمية ليست منبراً سياسياً وكل من يستخدمها للمباحثة ما كان خارجاً عن اختصاصها العقلي المحض او للدفاع عنهُ يحوّلها عن مجراها الصحيح . اقول بلا قيد ولا شرط ان غاية العلم القصوى طلب الحق لنفسه بلا

التفات الى ما ينشأ من الخير او الشر عن اخراجه من القوة الى الفعل ولا الى طبيعة النتائج التي تنتج عن ذلك وكل من يجيء الحق ولو ضمن نخبته ويتلاعب اقل تلاعب في عرض الحقائق التي هي عرض بحثه او في الاقيسة التي يستخرجها منها لا يستحق ان يعطى مكانًا في ذلك العمل العظيم الذي يقدم فيه الصدق والامانة كل التقديم على الحذق والمهارة سواء كانت البواعث التي بعثته على ذلك وطنية او دينية او ادبية

فاذا بنيت الابحاث المشتركة على هذا الاساس واجريت هذا المجرى في جميع البلاد المتمدنة تكون منها وحدة مشترك يسمو على تخوم الامم المتعادية وحدودها فلا تدنسهُ حرب ولا يهددهُ المراة المتعصبون · ويجد فيه العقول ملجأها وواسطة عقدها · انتهى

« هذا ما قالهُ عالم فرنسوي شاب وطني في سنة ١٨٧ ولست اعلم هل قام في باريس من يقول مثل هذا القول الآن · وستبدي لنا الايام ذلك · ولكني اريد ان اذكركم اليوم كلمات هذا الرجل القدير الكبير النفس الذي جمع بين حبه حب بلاده وحب الحق · عسى الله ان يكون كلامهُ هذا قد لقي قلوبًا واعية وصدورًا ذات روع فلا يذهب نفخة في رماد او صرخة في واد »

جميل انكلترا على فرنسا

اذا كان لفرنسا جميل على انكلترا بتحريرها من قيود شعب فظ سفاح فلانكلترا جميل على فرنسا ببث روح الانسانية الصحيحة التي يتحلى بها الشعب الفرنسوي واعني بها محبة الامم الغريبة والتمام معها واكتساب ثقتها لان فرنسا في القرن الثامن عشر كانت منعزلة عن بقية الامم ولا اختلاط لها الا بالامة الانكليزية ولا بدع اذا قلنا ان الجهاد العظيم الذي جاهدتهُ فرنسا في ذلك العصر لاكتساب الحرية وكسر قيود الاستبداد وقام عليه مجدها ومفاخرها يعود معظم الفضل فيه الى التأثير الحسن الانكليزي في الامة الفرنسوية

(١) تكوين الفراغ

ان فسخ منشور نانت[1] دعا الى مهاجرة الوف من خيار الفرنسويين الى بريطانيا العظمى لان كثيرين من الهوغونوت[2] المتنورين لجأوا اليها ليتنشقوا فيها نسيم الحرية ويذوقوا ثمارها ولم يكونوا قبل ذلك يعرفون عنها شيئًا الا بالسماع ولا يسمعون عنها الا ما كان رديئًا

---

(١) هو امر اصدرهُ هنري الرابع ومنح فيه البروتستنت حريتهم الدينية سنة ١٥٩٨ ونقضه لويس الرابع عشر سنة ١٦٨٥ (٢) هم طائفة من البروتستنت اتباع كلفن

كانت انكلترا في ذلك الوقت تحتقر فرنسا وتحسبها حمقاء واما فرنسا من اشرافها الى عامتها فكانت تكره انكلترا كرهاً شديداً وترميها بالحماقة والكبرياء كما وصفها صمت امان في اشعاره ذلك لان الشعب كان يجهل آداب اللغة الانكليزية جهلاً تاماً ولم يقف على شيء منها حتى اوائل القرن الثامن عشر حين ترجمت مؤلفات باكون « ورحلة القمر » لغودوين وبعض الكتب القليلة الاهمية واما ترجمة شاكسبير فلم تظهر الا سنة ١٧٧٦

وبلغ بغض الانكليز اشده في بلاط الملك وفي نفوس الاشراف والاكليروس فالملك الملقب بالشمس كان يخشى استقلال ذلك الشعب الانكليزي خائفاً انه يتألف من قلة تبلغ الهمة بهم الى التعدي على الملك وعلى حقوقه المقدسة . وكان الكتّاب الذين يتقاضون الرواتب من لويس الرابع عشر او الذين يتزلفون اليه طمعاً بهباته لا يدعون فرصة تفوتهم للتنديد بانكلترا والباسها كل صفة مكروهة ومستقبحة وكان الاشراف يخشون جوار تلك الامة المضطربة في ارضها اكثر من اضطراب الاوقيانوس المحيط بها (كما يقول بوسيه) . والاكليروس يعدو على الدوام شعب يستهل عليه العبث بالدين وكثير من اعتباراته الدينية وقد بلغ كرههم للانكليز انهم لم يقبلوا الكينا في اواخر القرن السابع عشر بحجة انها دواء الانكليز (سبرنجل - تاريخ الطب)

بينما كان الدم يجري في فرنسا انهاراً حول المسائل الدينية كانت الاجيال في انكلترا متجهة نحو الحرية الارضية فانصرف الشعب بها عن المناظرات الدينية . يدلنا على ذلك ان هنري الثامن وضع بنفسه نظام الديانة الاهلية ورتب نظامات الكنيسة ثم خلفه ابنه ادورد فهدم التعليم الكاثوليكي الذي اسسه ابوه وشيد البروتستانتية وخلف ادورد ابنته ماري فالغت البروتستانتية واعادت الكثلكة وحلقت هذه العصابات تحت الكثلكة والكاثوليك . وكان الشعب يشاهد سلسلة هذه الانقلابات الدينية بدون ان يهتم بها او يتأثر منها اذ لم تكن تهمه اميال ملوكه الدينية ما دامت حريته محفوظة وسائرة الى الاتساع والنمو وهذا ما سهل على الملوك تنفيذ مآربهم واصبحت انكلترا في اعين الفرنسويين المحبورين الارض التي يشعرون بحرية الضمير لانهم ملوا من المشاهد المؤلمة التي تظهر في وطنهم على مرسح الانقلابات الدينية

وصل المهاجرون الى انكلترا فدهشوا اولاً مما شاهدوا فيها من كنوز الفكر والعقل ونظراً لما هم عليه من الذكاء وسرعة الخاطر لم يلبثوا ان تحول اندهاشهم الى الاعجاب فتقربوا من الاهالي وامتزجوا بهم فوقفوا على النقائص التي جهلوها في بلادهم وعلى درجة النبوغ الانكليزي وشرعوا في اصلاح اغلاط القرون الماضية وسرت منهم وبهم الى فرنسا اعمل

مظاهر العقل الانكليزي البادية في المأساة والرواية والشعر والصحافة والفلسفة والعلم فلم يهملوا شيئاً ولم يضيعوا شيئاً فترجموا واحيوا المؤلفات المشهورة وكل مخبآت العقل الانكليزي . وقد استفاد الانكليز انفسهم من عمل الفرنسويين هذا لانهم نشروا آدابهم وعمموها وإذا كان للانكليز حيل عليهم من هذا القبيل فالفرنسويون اوتوه بصدق واخلاص لانهم اذاعوا مناقب انكلترا في كل اوربا وليس في فرنسا وحدها . ويقول رابين ده توارا ان الانكليز كانوا يجهلون تاريخ امتهم العام حتى اتى هؤلاء المهاجرون فنشروه وعمموه . وبواسطتهم ذاع فضل لوك ونيوتون وشاكسبير وتشردصن كأنهم رسل انكلترا انبثوا في الارض ليذيعوا فضلها ومناقبها فاستفادوا وافادوا الانسانية عموماً

وبواسطة المهاجرين الفرنسويين عرفت اوربا محاسن الحكم النيابي في انكلترا لانهُ الى اوائل القرن الثامن عشر لم يكن مقال عنها في اوربا كلها سوى لنها قاتلة الملوك فانقلبوا بعد ذلك الى اطرائها ايما اطراء

ومن ثم كانت انكلترا الباعث الاكبر لانقلاب اطوار الشعب الفرنسوي وزيادة اهتمامهِ بالامور الخارجية واطلاق اللسان لاحلامهِ بالمساواة والحرية وعدم وقوفهِ عند مراقبة ما يجري ضمن حدودهِ فاشترك معها في العمل واكتسب قلوب الشعوب التي تميل الى ذلك وتهتم للحياة العامة اللائقة بالناس الاحرار

نحو سنة ١٧٢٠ قام نزاع بين الروح الانكليزية والروح الفرنسوية كانت عاقبتهُ حسنة لمصلحة الامتين وامتاز اصحاب الصحف الفرنسوية بتقريب افكار الامتين واتخاذ احدهما خدمة للانسانية وتبارى افضل الكتاب في هذا الباب كالاب برفوست صاحب « مفكرات رجل مختار » وهو كتاب يصح ان يكون دليلاً حيّاً لحياة الامم المتمدنة ورابين ده توارا صاحب تاريخ البرلمان الانكليزي الذي اقبل عليهِ الجمهور اقبالاً عظيماً ووقع احسن وقع عند العقلاء حتى اصبحت جمعية حكماء الساكسون الضالة التي ينشدها نظام الحرية

وبقي هذا الصدى يتردد الى عهد مونتسكيو مؤلف « روح الشرائع » فانهُ كان غير مقتنع بصحة النظام الانكليزي ثم مال بكليتهِ اليهِ وتشيع لهُ كل التشيع

وقد عم حب انكلترا والاعجاب بها الى درجة خشي معها بعض الوطنيين من تغلب هذا الحب على الروح الوطنية الفرنسوية فقامت فئة تنشر النشرات لمصادمتهِ وتوقيف تيارهِ وشرعوا في اواخر القرن الثامن عشر بمحاكمة كل اعضاء الجمعية الوطنية الذين يميلون الى الانكليز ومنهم بيكر وموبيه ولالي ومولة وبالاجمال كل حزب مونتسكيو الأ ان ذلك

الحب فكن وعرت الماعي على محوه وتحرير فرنسا من النفوذ الانكليزي

فبهذا التصير العظيم انقلبت اطوار الشعب الفرنسوي وجاز الحكم بان الانقلاب الاجتماعي العظيم الذي حصل في القرن الثامن عشر واتصل بالثورة الكبرى قد حصل بتأثير الامة الانكليزية لان فرنسا التي ثقل كاهلها مدة حكم لويس الرابع عشر الطويل شعرت بحاجتها الى ما يجدد نشاطها العقلي الذي ضعف وكلّ بعد جهاد قرون متوالية لم تجد منها ومفرًا له الأ في انكلترا فاليها يعود الفضل بدعامة الافكار والمبادئ الفرنسوية الجديدة وبتوجيه امواج الحياة الى العصر الذي ضعف دمهُ ومن الخوض في محبة اقتفى الانكليزي ظهرت تلك النتيجة العجيبة التي ادهشت العالم باسره

(٢) انكلترا والثورة الكبرى

مما يحقق الابحاث ولا يجوز اهمالهُ ان الاستقاء من الينابيع الانكليزية لم يقتصر على الفلاسفة ورجال القلم بل ان مبادئ المساواة والاستقلال الاجتماعي والاستقلال السياسي احدث تتسرب من مياه انكلترا الى ارض فرنسا وتشبعت منها روح رجال العمل ورجال الثورة . وتدلنا كتابات تلك الايام على ان كل رؤساء الثورة كانوا يحبون بالعوء الانكليز ورجال السياسة الانكليز والتعاليم الانكليزية والشعب الانكليزي فولدت في نفوسهم الرغبة في نقل فتوحاتهم الى ارض فرنسا . ويظهر ان كاميل دمولين وموريه ولافايت وميرابو وبريسو وغيرهم من رؤساء الثورة كانوا ملمين بالتاريخ الانكليزي ويعرفون اللغة الانكليزية وآدابها ومن لا يعرفها يطالع ترجمات مؤلفاتها التي كثرت تميل الى محبة شعب وتمكن فيه الثقة والحاسة للتغلب في الجهاد العظيم القائم باسم الحقوق . ومن لطائف الروايات عن تمكن روح الانكليزية في فرنسا ان دانتون قبل ان يصعد الى المشنقة قرأ كتاب « ليالي يونغ » لكي يموت موتًا شريفًا

بناء على ذلك اخذ النظام القديم في فرنسا يتزعزع ويتقلص شيئًا فشيئًا وتمكنت المبادئ الحديثة فتغيرت روح الفرنسويين تغيرًا تامًا في خمسين سنة لانهم كانوا قبلاً يحترمون حقوق الكنيسة والملكية ورتب الشرف فاخذوا يعتقدون الاستقلال الفكري الذي ينذر بحصول عاصفة شديدة واذا قابلنا بين ثورة كرومويل وثورة ١٧٨٩ تجد التشابه بينهما من وجوه كثيرة وحكمنا بان فرنسا اكتسبت الثقة بقوة شعبها من فوز الشعب الانكليزي منذ مئة وار بعين سنة سبقت

ان طبقة الفقراء في انكلترا هي التي اثارت الحركة التي زعزعت اركان المجتمع ورفعت

صارت من اسفل الى اعلى ولما انهدم الركن القديم وجه الشعب اهتمامه الى محق كل العوائق التي تحول دون توطيد النواميس الاجتماعية الجديدة فهدم الملكية واجتهد ان يلغي مجلس الاعيان وحصل كما حصل في ما بعد في فرنسا اي ان العامة استولوا على المراكز العليا وادهشوا العالم بكفاءتهم لان جندياً صار كولونلاً (ريد) وخادم تجارة نال هذه الرتبة ذاتها (اوكي) ومستخدماً مجهولاً لمحل تجاري اصبح جنرالاً (هرفي) وخادماً (جوس صهر كرومويل) كان جندياً من بعض الجنود واشهرها وخدام جوارين (سالري . دوب . وفنحبورن الخ) صاروا من قواد الجيش واصبح هؤلاء الرؤساء بجسارتهم وشجاعتهم مثالاً وقدوة للذين جاؤوا بعدهم . فالشعب الانكليزي الذي شاهد فعال اولئك الابطال الذين خرجوا من قلبه بدون ان يكون لهم تقاليد سابقة وبدون ان يكونوا قد تهيئوا بالتربية ليعملوا تلك الافعال المجيدة عرف ما له وما فيه من القوة فاعتز بها وافتخر ووثق ان يفتخر ويعتز واصبحت له ثقة بنفسه في المستقبل لا حد لها واذا راجعنا حوادث الثورة الفرنسوية رأينا انها سارت في احوال كثيرة على خطة كرومويل حتى قتل الملك

على ان الاستعادة هي غير التقليد فالثورة الفرنسوية حصلت في احوال واوقات تختلف عن احوال واوقات الثورة الانكليزية التي وان كانت عظيمة بذاتها الا انها كانت انكليزية فقط واما الثورة الفرنسوية فكانت عمومية وشملت الانسانية تماماً ومما لا ريب فيه ان الثورة الانكليزية مهدت السبيل لثورة ٧٨٩ وان اختلاط الشعبين اتى بافضل النتائج لمستقبل الانسانية

كانت فرنسا في القرن الثامن عشر لا تزال تئن من عدم وجود المساواة الاجتماعية الا ان التذمر اخذ يظهر و يزيد ولم يبق سوى الفرصة الملائمة لخلع نير الامتيازات الموروثة ولما خلعت اميركا سلطة انكلترا وانفصلت عنها سرت فرنسا سروراً عظيماً ليس لفشل الانكليز بل لفوز الحرية وانتصارها وبلغ فرحها حد الجنون لما اعلنت اميركا ان حكومتها حكومة ديموقراطية خادمة الشعب

(٣) فرنسا العقلية والتأثير الانكليزي

اذا انتقلنا من طبقة الشعب الى الطبقة التي تمثل الحالة العقلية في القرن الثامن عشر وجدنا التأثير الانكليزي يزيد وضوحاً ووضوحاً فنرى فولتير وديدرو وجان جاك روسو والفلاسفة والعلماء ورجال القلم قد تشربوا الافكار الانكليزية فعملت بهم عمداً او عن غير عمد ونرى ان فولتير بعد ان ذهب الى انكلترا واقام فيها مدة تحول من شاعر الى مفكر

فيلسوف ومن ثم كتب رسائلهُ المشهورة بالرسائل الانكليزية التي تجسم فيها الفلسفة والانسانية واصبح تشيعهُ لكل ما هو انكليزي عظيماً جداً

وديدرو كان بكليته انكليزيًّا وقضى حياتهُ مطرباً المبادئ الانكليزية وحاثًّا على نشرها وتعميمها وكان يحتفل بالمناقب الانكليزية ويحلي بها مؤلفاته ومع انهُ كان نابغة المنشئين والمؤلفين كان لا ينفك عن ان يسند ما هو لهُ الى المصادر الانكليزية ويقول ان تلك المصادر هي ركن شأنهِ ومبوءهِ وان رتشردصن وليلو ومتون وميلون واديسون هم اساتذتهُ وان ما في مؤلفاته من المحاسن « كالمحدثة » و« صاحبي الروروية » الخ يعود الفضل فيها الى رتشردصن ويقول في الثناء عليهِ انهُ يجدر عليهِ ان شبه روايتهُ بالانجيل وان شبههُ بموسى وهوميروس ويوربيدس وسوفوكليس - وقال يقولون ان حقيقة الطبيعة توجد فيهِ ؟

اتسعت شهرة الانكليز في فرنسا وزادت مؤلفاتهم الروائية جداً وبلغ من زيادة نفوذهم ان الروائي الفرنسوي اذا الّف رواية قال انها ترجمة عن الانكليزية فيقبل الجمهور عليها اقبالاً عظيماً حتى ان الاب بريفوست صاحب « المفكرات خدمة تاريخ الفضيلة » اكسب مفكراتهِ روحاً انكليزيًّا

وروسو نفسهُ كان متشرباً الروح الانكليزية وروايتهُ جوليا ليست الاَّ وحياً من رتشردصن ومؤلفات روسو النامعة الخالدة الذكر وان تكن بمكان يفوق منزلة رسيتون وبيلون فانهُ استقى فيها كما استقى ديدرو من موارد رتشردصن وكلاريس هارلو. ولقد كتب كثيرون في المقابلة والمفاضلة بين روسو ورتشردصن ففضل اكثرهم رتشردصن الاَّ ان ذلك لا يقلل من فضل روسو لان المؤلفين مهما سموا فلا يأتون دائماً بالجديد واذا فتشنا في تآليف اوسع الكتاب شهرة مثل سوفوكليس ودانتي وشكسبير وموليير وغيرهم رأينا انهم لم يتفردوا في ما كتبوا وان بينهم مآخذ ومشابهات وتوارد خواطر وهنا اوعل جان فيولي البحث عن مآخذ الكتّاب عمّا تهم معرفتهُ اهل المتين الانكليزية والفرنسوية فضربنا صفحاً عن نقلها اكتفاء بما سبق ونقول مختصاً ان ما يأخذهُ الكاتب الجيد عن كاتب سبقهُ يحولهُ الى صنعة ام او الى مدار اصح كما فعل روسو فانهُ نظراً لدقة شعورهِ ولطف احساسهِ وقوة قريحتهِ حوَّل ما اخذهُ عن الرقي الانكليزي الى رقي عام انساني

(٤) المقابلة بين نمو الشعبين

سار تاريخ كل من انكلترا وفرنسا سيراً متشابهاً ونما العقل فيهما نمواً يشبه نمو توأمين يؤثر فيهما مؤثر واحد فيفعل في مستقبلها المشترك لان امانيها وافكارها ومشاعرها واحدة

وكاد نجاح الامتين يكون واحداً كما يقول بكل في « تاريخ التمدن الانكليزي مجلد ٢ »

ان النسبة بين دكارت ومونتاني هي كالنسبة بين هوكر وشلنجورث مع مراعاة الفرق بين العصرين ومراعاة الفرق في المذهب فشهرة هوكر في انكلترا مهدت السبيل لشهرة شلنجورث ومن عقب مونتاني في فرنسا احيا مذهب دكارت ومبادئهُ

والفروندا [1] الفرنسوية كان لها شبه في الحرب الاهلية الانكليزية لان في كل منهما دخلت افراد فرع الفتنة (ريشليو والبراتش) وفي كل منهما فعل عنصر مجهول لحد ذلك الوقت وهو الصحافة الحرة

وكان النزاع شديداً وعنيفاً بين اصحاب الرقي واصحاب الرجعة وبين القديم والحديث. بين الفكر الجديد الذي بدأ بتجري الافق والفكر القديم الاصم الجامد الذي لا يتأثر الا بعد العناء

وعلى جانبي المانش كان يتوارى وراء ستار الديانة الاهة سرية هي الحرية المدنية التي ثارت فيما بعد الحروب الاهلية واسالت الدماء انهاراً ولدماراً

صارت الحوادث متشابهة من حكم لويس الرابع عشر في فرنسا وشارل الثاني في انكلترا وقامت انكلترا بعملها العظيم في الدفاع عن الحرية وخلع نير الاستبداد ثم اقتفت فرنسا اثرها بعد ان تأخرت عنها مدة ليست بقصيرة الا انها في اواخر القرن الثامن عشر عملت بضربة واحدة ما اضاعتهُ في السنين السابقة بجهاد يفوق قوة البشر وتوصلت اخيراً الى اعلان حقوق الانسان

بعد ذلك اتفقت الامتان وطرحتا سلاحهما

نشأت حرية الضمير في فرنسا واقام دكارت في كتابهِ « الطريقة » البرهان على ان الله موجود فينا وليس خارجاً عنا واسند مونتاني في كتابهِ « التجارب » وشارون في كتابهِ « الحكمة » الاعتقاد بافعال الصدفة وظهرت في فرنسا القضية المنطقية المشهورة وهي « انا افكر . اذاً انا موجود » فاخذ عمال الانكليز هذه المبادئ شعاراً لاعمالهم وصارت مهد جهادهم في الدفاع عن الحرية ثم عاد الفرنسويون لاسترجاعها من حيث نمت وارتقت واستفادوا من عمل كرومويل فائدة كبرى يخلدها لهم التاريخ العام ولا عبرة للسبق لان انكلترا اشتغلت لنفسها ووصلت الى غرضها بسرعة واما فرنسا فتأخرت ولكنها اشتغلت لاجل العموم ولفائدة الانسانية الدكتور امين بو خاطر

---

(1) اسم حرب اهلية ثارت في فرنسا في عهد لويس الرابع عشر قبل بلوغهِ سن الرشد وكان مازارن على رأس الحكومة وانتهت بانتصار الملكية

الترجمة ومقامها

قلما تجاوز العرب في علوم الدنيا حدَّ التقليد والاقتباس حتى في عهد الدولة العباسية التي هي من سائر دولهم بمكان الشباب من ادوار العمر — فلا اخترعوا ولا اكتشفوا ولا ابتكروا في تلك العلوم الاَّ قليلاً وعما كادوا يحصرون اجتهادهم في علوم الدين حتى حرموا فيها الاجتهاد بعد شوط . على انهم اجادوا في باب النقل وصاروا به اهل فضل بتحريهم الامانة حتى صاروا حلقة الاتصال بين القديم والحديث . واقلُّ ما يقال فيهم انهم فهموا علوم اليونان من رياضة ومنطق وطب حقَّ فهم وعقلوا ما مكنهم من الاجادة في ترجمتها الى العربية والاضافة اليها والتعليق عليها وادخال بعض التغيير في اغراضها

والذي يقرأ وصف الطرق التي اتبعوها في الترجمة يراها مشابهة للطرق المتبعة في هذا العصر ويرى ان ما كان تراجمتهم يفضلونهُ منها هو ما نفضلهُ نحن الآن . قال الصفدي قولاً ينطبق على بعض تراجمة هذا العصر كل الانطباق حتى كأنهُ يكتب عنهم بعين الناظر الى المستقبل لا عمَّن جاء قبلهُ منهم

« وللتراجمة في النقل طريقان احدهما طريق يوحنا بن البطريق وابن الناعمة الحمصي وغيرهما . وهو ان ينظر الى كل كلمة مفردة من الكلمات اليونانية وما تدلُّ عليهِ من المعنى فيأتي بلفظة مفردة من الكلمات العربية ترادفها في الدلالة على ذلك المعنى فيثبتها وينتقل الى الاخرى كذلك حتى يأتي على جملة ما يريد تعريبهُ . وهذه الطريقة رديئة لوجهين احدهما انهُ لا يوجد في الكلمات العربية كلمات تقابل جميع كلمات اليونانية ولهذا وقع في خلال هذا التعريب كثير من الالفاظ اليونانية على حالها . الثاني ان خواص التركيب والنسب الاسنادية لا تطابق نظيرها من لغة اخرى دائماً وايضاً يقع الخلل من جهة استعمال المجازات وهي كثيرة في جميع اللغات . والطريق الثاني في التعريب طريق حنين بن اسحق والجوهري وغيرهما وهو ان يأتي الجملة فيحصل معناها في ذهنهِ ويعبر عنها من اللغة الاخرى بجملة تطابقها سواء ساوت الالفاظ ام خالفتها . وهذا الطريق اجود ولهذا لم تحتج كتب حنين ابن اسحق الى تهذيب الاَّ في العلوم الرياضية لانهُ لم يكن قيِّماً بها بخلاف كتب الطب والمنطق الطبيعي والالهي فان الذي عربهُ منها لم يحتج الى اصلاح . فاما اقليدس فقد هذبهُ ثابت بن قرة الحراني وكذلك المجسطي والمتوسطات بينهما » انتهى

وليست الترجمة بالامر الهيِّن بل هي صعبة واصعب من التأليف لأن المؤلف طليق بين

معانيهِ والمترجم اسير معاني غيرهِ مقيد بها مضطر الى ايرادها كما هي ولو علا شأنهُ اذا لزم الامانة في الترجمة كما هو الواجب والاَّ فليس مترجماً بل مصنفاً . ثم انهُ يتعين على مترجم مقالة ما ان يجيد ترجمتها الاَّ اذا فهم موضوعها تمام الفهم . فمن لم يدرس الفلك لا يحسن ترجمة مقالة فلكية ومن لم يدرس الرياضة لا يطيق ترجمة مقالة رياضية . نقول ذلك لانَّ ترجمة المقالات العلمية لمن لم يدرسها . نعم ولكن معانيها معانيه هو لا معاني المؤلف الذي ترجم عنهُ . فاذا صحَّ نسبتها بالبديهة فربما كان ذلك حسن منهُ لا نسبة معناها . والغربيون يجاوزون قدر المترجم من كتبهم او لا يقدمون على الترجمة منهم الاَّ من آنس من نفسه القدرة عليها . وترى المترجم يمهر ترجمتهُ باسمائهِ وهو الكاتب القدير وقد لا يستنكف من توقيع اصغر المقالات المترجمة بهِ

وقول الصفدي في وصف الطريق الاول للترجمة من انها ترجمة حرفية ينظر فيها الى كل كلمة بمفردها مبالغ فيهِ لانهُ اذا ترجمت الكلمات كلمة كلمة اتت الترجمة خالية من المعنى ولكن اذا اكثر المترجم من الاعتماد على الكلمات ولم يفهم معنى المؤلف ويصوغهُ تعبيراً صحيحاً جاءت الترجمة سقيمة جداً ولعل هذا هو مراد الصفدي . والظاهر ان بعض المترجمين اعتمدوا عليهِ وهو السبب في خروج الترجمة العربية لبعض كتب الفلسفة اليونانية ملتبسة المعاني بحيث يتعذر فهمها . فانهُ ليس في العربية كلمات تقابل جميع كلمات اليونانية هذا اولاً . وثانياً « ان خواص التركيب والنسب الاسنادية لا تطابق نظيرها من لغة اخرى دائماً » كما قال الصفدي ولان للكلمات معاني مختلفة ايضاً . ولكن يجب ان لا يعزب عن البال من جهة اخرى ان الفلسفة اليونانية القديمة فلسفة سقراط وافلاطون وارسطو وغيرهم من زعماء المذاهب الفلسفية كانت فلسفة مبهمة بحجب اللبس والابهام غير واضحة الحدود فليس فهمها من المهمات الهينات فضلاً عن ان اسلوبهم في الانشاء كان غريباً بعيد الغور

ولا يدل امر على استعظام الغربيين شأن الترجمة وتقديرهم للمصاعب التي تحف بها حق قدرها مثل مراجعة ما عاناه الانكليز من المشاق في ترجمة التوراة . فانهم ترجموها بضع مرار من القرن الثامن عشر الى اواخر القرن الماضي حينما شرع في الترجمة الاخيرة المعول عليها الآن في الكنائس الانكليزية ما عدا الكاثوليكية منها وهي المسماة The Revised Version اي « الترجمة المنقحة » . وقد جاء في الانسكلوبيذيا البريطانية عن احدى الترجمات المسماة The Early Version اي الترجمة المتقدمة ما معناهُ « وكانت الترجمة المتقدمة تامة ولكنها لم تكن افضل من سالفاتها . نعم ان الترجمة ادق واضبط معنى ولكنها تشتمل على جميع

عيوبهن · في الجزء الاول منها عبارات غير مفهومة وخارجة عن دائرة المعقول والسبب في ذلك شدة التعلق باهداب الاصل اللاتيني · وفي الثاني ترى الترجمة اسهل وارشق مع كثرة ما فيها من الكلام اللاتيني وغير الانكليزي »

ولما سعى الملك جيمس الاول في الترجمة المعروفة باسم الترجمة الرسمية The Authorized Version في اوائل القرن السابع عشر اصدر امراً قال فيه « اريد ان يبذل جهد خاص في اصدار ترجمة دقيقة للتوراة اذ لم تر حتى الآن توراة حسنة الترجمة في الانكليزية وليوكل هذا الامر الى افضل علماء الجامعتين (اكسفورد وكمبردج) ولتراجع الترجمة بعدئذ الاساقفة واحبار الكنيسة الاعلام · ولتعرض بعد ذلك على المجلس الخاص ثم على الملك للمصادقة عليها »

ثم عينت لجنة مؤلفة من نحو خمسين علماً للترجمة واقتضى اختيارهم مدة خمسة اشهر وقسموا فئات عهد الى كل منها في عمل خاص بها · وفي جملة الاوامر التي صدرت اليهم لاتباعها في الترجمة ما يأتي: « اذا عرضت كلمة ذات معانٍ كثيرة فليؤخذ المعنى الذي اصطلح عليه معظم الآباء الاقدمين فان ذلك اليق بالمكان واقرب الى الايمان · ولا يعلق على التوراة حواشٍ الاَّ لتفسير الكلمات العبرانية او اليونانية التي لا يمكن اثباتها في المتن باختصار بل بتطويل »

وبلغ من اهتمام الملك بالترجمة انه قال في الامر الذي اصدره: « يجب على كل عضو من اعضاء فئات اللجنة ان يترجم الفصل او الفصول التي توكل ترجمتها الى فئته وبعد ما يترجمها على حدة يجتمع بالاعضاء الآخرين الذين ترجموها فيقابلون ترجماتهم بعضها ببعض ويثبتون ما يثبتون ويغيرون ما يغيرون · فاذا فرغت هذه الفئة من عملها ارسلت ترجمتها المنقحة الى الفئات الاخرى لتنظر فيها · وهكذا الى الآخر · واذا ارتابت فئة بعد مراجعة الترجمة في شيء ورد فيها او رأت غير ما رأته الفئة التي ترجمتها فتعيد الترجمة اليها مشيرة الى مواضع النقد او المخالفة ومبينة الاسباب فاذا اتفقتا فيه والاَّ سوي الخلاف في جلسة عامة تجمع زعماء كل فئة واذا اشكل على اعضاء اللجنة شيء فليشاوروا فيه علماء البلاد الخارجين عن هيئة اللجنة »

وبعد الفراغ من الترجمة كتب احد الاعضاء بالنيابة عن زملائه يبين طريقة عمله · قال «ولم نسرع في عملنا اسراع اصحاب الترجمة السبعينية ان صح ما قيل عنهم من انهم

ترجموا التوراة في ٧٢ يوماً فان هذا العمل كلفنا من الوقت ضعفي السبعة مضروبة في ٧٢ يوماً (اي نحو الف يوم او ٣ سنوات) واكثر من ذلك»

ومما يدلنا على الطريقة التي اتبعت في الترجمات القديمة والترجمة الاخيرة قول الانسيكلوبيذيا البريطانية: «واذا قابلنا بين ترجمة سنة ١٦١١ وترجمة سنة ١٨٨١ وجدنا فرقاً كبيراً في طريق الترجمة فان اصحاب الترجمة الثانية تحروا مزيد الامانة في النقل وجروا على خطة رفضها اصحاب الترجمة الاولى عمداً وهي ان تترجم الكلمة اليونانية الواحدة على الدوام بكلمة انكليزية معينة لا يحل غيرها مكانها. وكان همهم تمكين القارئ من تتبع الاصل جهد استطاعه ليرى الفرق بين التعبيرين ويشعر بغرابة صور التعبير التي لم يتعودها»

ولما شرع المرسلون الاميركيون في سورية يترجمون التوراة بمعاونة بعض العلماء السوريين تحروا المحافظة على الاصل العبراني في العهد القديم واليوناني في الجديد وراعوا الامانة في النقل كل المراعاة كما فعل اصحاب الترجمة الانكليزية الاخيرة. ويقال ان الترجمة العربية جاءت اقرب الى الاصل من الانكليزية واكثر انطباقاً عليه لما بين العربية وبينه المعنى وخصوصاً العبرانية من صلة القرابة وجامعة المكان وتشابه وجوه الكلام بين مجاز واستعارة وتركيب وبيان وغير ذلك. فان كثيراً من هذه لا يمكن نقلها من لغة الى لغة مع بقاء المعنى ظاهراً وهذا ايسر في اللغات التي بينها جامعة او رابطة ما منه في اللغات التي ليست بينها وشيجة قربى او نسب

وانا اعرف بالاختبار ان كثيراً مما في التوراة لا يفهمه الانكليز والاميركيون حتى يزوروا بلاد المشرق ويروا سماءها وارضها واهلها ويعرفوا ما يأكلون وما يشربون وما يلبسون ويشاهدوا باعين رؤوسهم هيئة منازلهم وترتيب حقولهم وكيفية ذهابهم وايابهم وقيامهم وقعودهم مما يختلف كثيراً عما عندهم ويوافق ما جاء في التوراة عن هذه الامور — فيبتدئ يفهمون ما لم يفهموا

عندي صورة من صور العشاء الاخير مطبوعة في اوربا ويراد بالعشاء الاخير جلوس السيد المسيح ورسله على المائدة للمرة الاخيرة قبل موته. وقد رسموا لاسيما حول الارجوان الذي لم يكن يلبسه الا الملوك وهم صيادو السمك وسيدهم لم يكن له مكان يسند اليه رأسه كما جاء في الانجيل. ورصفت ارض الغرفة بالفسيفساء. ونشر على المائدة غطاء من الدمقس او الاستبرق ملون بالازرق اللازوردي او الاسمانجوني. وعلى المائدة بعض الاوعية واكواب اخر ولولا ما في الانجيل من التصريح بان العشاء اقتصر على الخبز والخمر

رأينا صحاف الديوك الرومية وقصاع الدجاج الفيومية وأطباق الفروج وصحان الفالوذج

هذا من قبيل ما يدل على جهل المصور لأمور الشرق وأهله . ومما يدل على جهله نفسه — وهو ما سنذكرهُ عرضاً وتطفلاً — تصويرهُ تلاميذ المسيح وقوفاً او جلوساً على جانب واحد من المائدة بدلاً من ان يجلسوا حولها كما هو المعتاد . فقد سرّحوا انظارهم في الفضاء كأنهم وقوف امام آلة المصور يستعدون لأخذ صورتهم بالفوتوغرافيا . وغنيٌّ عن البيان ان الفوتوغرافيا لم تكن معروفة في ذلك الزمان . ولكن يقال من جهة اخرى ان من المصورين من لا يحجم عن الباس القديسين ملابس اهل هذا العصر كأن يلبس تلاميذ المسيح الروابط والملابس الغربية الشائعة الآن وهو يعلم ان ذلك مخالف للواقع . يأتيهِ عمداً لانهُ لا ينظر في صورته الى اللباس وما شاكلهُ من الاعراض بل الى الملامح والمقاطيع وهي عندهُ الجوهر . ولكن اذا اعتُذر لمصور مثل هذا فما عذر المترجم في مخالفة الاصل والشرود عنهُ في حين ان الامانة في النقل هي اساس الترجمة وجوهرها

وكثيراً ما يجد المترجم من الانكليزية والفرنسوية الى العربية انهُ اذا حافظ على الامانة في تعريب الاستعارات والتشبيهات الغربية خرجت ترجمتها ركيكة لبعدها عن العربية . فمن ابلغ الابيات الانكليزية لو ترجم الى عربية فصيحة وحوفظ على ما فيهِ من غرائب التركيب والمجاز لخرج اقرب الى غير الشعر منهُ الى الشعر والى غير الكلام منهُ الى الكلام . وشاهدي على ذلك اشهر مرثية عند الانكليز وهي مرثية الشاعر غراي فان معظمها غريب عجيب بودي لو احفظهُ او لو كانت امامي نسخة من المرثية لاترجمهُ اذن لرأى القارئ العجب ولسمع غير المعرب . على اني وان كنت لا احفظهُ لا يزال يعلق بذاكرتي اثر غرابته منذ كنت ادرسهُ في المدرسة

شاهد آخر كان بيير لوتي الكاتب الفرنسوي المعروف في الشرق يبكي على اطلال كنيسة ريمس ويصف ما ابقت مدافع الالمان منها من الاثر الناحل فشبهه ببعض النقوش التي على جدرانها برسوم الدانتلا . والقارئ لذلك الوصف في لغته لا يقف عندهُ ولكن الذي يريد تعريبهُ بنثر شعري كما هو في الاصل ويأتي بالدانتلا او التخريم في اثناء الوصف لا يجد من يقول لهُ بخٍ بخٍ او من يدعو له بعدم الفض ويحييه بعدم الشلل وقلمه بعدم الجمود

وخلاصة القول ان الترجمة عمل شاق يقتضي علماً غزيراً واختباراً كثيراً فيجب ان لا يقدم عليها الا من تهيأت له اسباب النجاح وخصوصاً اذا كانت الترجمة مرادة للبقاء والخدمة العامة . والا كان عدمها خيراً من وجودها

(ن . ش)

الذهب في العالم

وعلاقتهُ بالحرب الحاضرة

حلّ الذهب محل الفضة كنقود دولية سنة ١٨٧٨ وبات من ذلك الحين الواسطة الوحيدة لتسوية الحسابات وتأمين المعاملات التجارية بين الامم . فاخذت اهميتهُ تزيد يوماً فيوماً بزيادة حاجات المعيشة وتقدم العلوم الاقتصادية حتى بلغت الحد الاقصى في هذه الحرب وصارت قيمة الجنيه كقيمة الجندي في نظر المتحاربين(١) .

ونحن موردون هنا شيئاً من تاريخ الذهب والمقادير الموجودة منهُ في العالم ومن اهميتهِ وتأثيرهِ في الحرب الحاضرة نقلاً عن الثقات

كانت المعادن الثمينة نادرة الوجود قبل اكتشاف اميركا . قال العالم الاقتصادي الشهير ميشل شفاليه قدر النقود في اوربا بعد سقوط الامبراطورية الرومانية بمليار فرنك فقط منها ثلاث مئة مليون ذهباً والباقي فضة وقد اجمع الاقتصاديون على ان اكتشاف اميركا من اهم اسباب النهضة الاوربية فقال اميل لافاسور في كتابهِ « تاريخ النقود » الذي طبع سنة ١٨٤٨ « ان وصول مقادير عظيمة من الذهب الاميركي الى اوربا احدث نشاطاً عظيماً في التجارة والصناعة وزاد ثروة الامم كثيراً . فبعد ما كان هكتولتر الحنطة يباع في باريس بفرنك وسبعة عشر سنتيماً سنة ١٥١٠ ارتفع سعرهُ الى سبعة فرنكات وتسعين سنتيماً سنة ١٥٤٧ والى خمسة عشر فرنكاً و٦٨ سنتيماً سنة ١٥٦٠ . ولم تنحصر هذه الزيادة في اسعار الحنطة والمواد الغذائية فقط بل تعدتها الى اجور العمال ورواتب الموظفين والمتقاعدين والى المصنوعات وسائر ما كان من حاجات المعيشة في ذلك العصر »

وقد عثرنا على تقرير رسمي وضعتهُ ادارة النقود في وزارة المالية الفرنسوية سنة ١٩١٤ وبينت فيهِ مقدار الذهب الذي استخرج في العالم كلهِ بعد اكتشاف اميركا الى اوائل السنة الماضية فرأينا ان نثبت منهُ الجدول التالي

---

(١) قال المستر لويد جورج في خطبة له « سيكون النصر النهائي للفريق الذي يملك آخر جنيه في خزينته »

السنة	الذهب المستخرج	المتوسط السنوي
من ١٤٩٣ الى ١٨٠٠	١٢ ٢٨٦ ٠٠٠ ٠٠٠ فرنكاً	٠٣٩ ٨٠٠ ٠٠٠ فرنكاً
« ١٨٠١ — ١٨٥٠	« ٤ ٠٨٠ ٠٠٠ ٠٠٠	« ٠٨١ ٦٠٠ ٠٠٠
« ١٨٥١ — ١٨٧٠	« ١٣ ٤٥٤ ٠٠٠ ٠٠٠	« ٦٧٢ ٧٠٠ ٠٠٠
« ١٨٧١ — ١٨٨٠	« ٥ ٨٥٦ ٠٠٠ ٠٠٠	« ٥٨٥ ٦٠٠ ٠٠٠
« ١٨٨١ — ١٨٩٠	« ٥ ٥٧١ ٠٠٠ ٠٠٠	« ٥٥٧ ١٠٠ ٠٠٠
« ١٨٩١ — ١٩٠٠	« ١٠ ٨٩٠ ٠٠٠ ٠٠٠	« ١ ٠٨٩ ٠٠٠ ٠٠٠
« ١٩٠١ — ١٩١٠	« ١٩ ٠٩٢ ٠٠٠ ٠٠٠	« ١ ٩٠٩ ٠٠٠ ٠٠٠
« ١٩١١ — ١٩١٤	« ٩ ٤٧٦ ٠٠٠ ٠٠٠	« ٢ ٣٦٩ ٠٠٠ ٠٠٠
٤٢٢ سنة	٨١ ٢٠٦ ٠٠٠ ٠٠٠ فرنك	« ١٧٤ ٢٢٦ ٠٠٠

فيكون مجموع ما استخرج من الذهب الخالص في ٤٢٢ سنة مائة واحد وثمانون مليارًا ومئتان وستة ملايين فرنك وزنته ٢٣٥٧ طنًا اي يحمل ٢٣٥٧ مركبة من مركبات سكك الحديد ذلك ما عدا النقود الذهبية التي قدرت ثلاث مئة مليون فرنك وكانت تتداولها الايدي قبل اكتشاف اميركا اي قبل سنة ١٤٩٢٠

وقد ظهر شيء من الحجر في مناجم الذهب في البرازيل والمكسيك وبوليفيا وشيلي وبيرو بين سنة ١٨٠١ و ١٨٤٠ ولكن اكتشاف مناجم جديدة في كليفورنيا سنة ١٨٤٨ وفي استراليا سنة ١٨٥١ زاد مقدار الذهب زيادة عظيمة حتى ان ميشل شفاليه وغيره من مشاهير علماء الاقتصاد اشاروا على الدول بان لا تضرب نقودًا من ذهب اوستراليا وكليفورنيا وحدثت ازمة اقتصادية عظيمة في العالم عقب امتناع الدول عن تداول النقود الفضية ولكن مناجم الذهب التي ظهرت في الترنسفال سنة ١٨٨٧ اصلحت الخلل وسدت النقص الذي ظهر في المناجم الاخرى . والى القراء بيان هذه المناجم وما استخرج منها سنة ١٩٠٤ وسنة ١٩١٤ :

اسم البلاد	سنة ١٩١٤	سنة ١٩١١	الفرق بين زيادة ونقصان
الترنسفال	٣٩٣ مليون فرنك	٨٩٨ مليون فرنك	+ ٥٠٥
اوستراليا	٤٣٨ »	٢٦ »	— ١٧٨
كندا	٠٨٨ »	٨٥ »	— ٠٣
الهند الانكليزية	٥٨ »	٠٥٩ »	+ ٠٠١
الاملاك البريطانية الاخرى	٠٢٣ »	١٣٤ »	+ ١١١
الولايات المتحدة	٤٢٦ »	٤٧٩ »	+ ٥٣
المكسيك	٠٥٤ »	٠٥٠ »	— ٠٠٤
روسيا	١١٣ »	١٣٥ »	+ ٠٢٢
الدول الاخرى	٢٠٧ »	٢٠٢ »	— ٠ ٥
المجموع	١٨٠٠	٢٣٠٢	+ ٥٠٢

واول ما يتشوف اليه القراء بعد اطلاعهم على هذه الجدولين معرفة مقدار الذهب من النقود التي تتداولها الايدي الآن وكيفية توزعه بين الدول وقد توصل العالم الفرنسوي ادمون تيري الى تقدير الذهب الذي يدخل في صنع المجوهرات والحلى وغيرها فقال انه ٣٠ في المئة فقط وان السبعين في المئة الباقية هي النقود الذهبية التي في خزائن الدول وبنوكها وبين ايدي الناس . ثم وضع البيان التالي في كيفية توزع الذهب على الممالك المختلفة يوم اعلان الحرب :

الدول	الذهب المخزون والمتداول	الدول	الذهب المخزون والمتداول
المانيا	٤٦٨٣ مليون فرنك	بلغاريا	٠٦٥ مليون فرنك
انكلترا	٣٧٤٨ «	الدنمرك	٠٨٠ «
فرنسا	٧٧٧٦ «	اسبانيا	٠٧٣٢ «
النمسا	١٦٦٨ «	اليونان	٠٠٥٠ «
روسيا	٥٩٩٦ «	ايطاليا	١٦٢٤ «
الولايات المتحدة	٩٧٢٣	نروج	٨٧ «
البلجيك	٠٣١٠ «	هولندا	٠٤٣٧ «
البورتغال	٠٧٥ «	اليابان	٠٦٧٥ «
رومانيا	٠١٦٥ «	اوستراليا	١٣٥٣ «
سربيا	٠٦٨ «	مصر	٠٦٤٥ «
اسوج	٠١٩٣ «	الهند الانكليزية	٠٦٦٠ «
سويسرا	٠٣٥٨ «	افريقيا الانكليزية	٠٣٨ «
الدولة العثمانية	٤٤١ «	كندا	٠٨٤ «
الارجنتين	١١٢٥ «	المكسيك	٠١٢ «
البرازيل	٠٥٢٦ «	البلاد الاخرى	٠١٠٠ «

فيكون مجموع النقود الذهبية في البلاد المذكورة آنفاً ٤٥ ملياراً و ٣٢ مليون فرنك
وقد كان الذهب اساس كل المعاملات قبل نشوب الحرب الحاضرة بحيث ان صاحب الورقة المالية التي قيمتها جنيه وصاحب الاوراق التي قيمتها مليون جنيه كانا يستطيعان ان يبدلا اوراقهما بنقود ذهبية متى ارادا . ولولا الثقة التامة بوجود مقدار من الذهب يكفي لشراء الاوراق المالية كلها لاحجمت الامم عن استعمالها واضطرت الحكومات الى اخراج الذهب من بنوكها وخزائنها . ويستنتج مما تقدم ان الدولة التي تصدر اوراقاً مالية قيمتها اكثر من قيمة الذهب الذي في بلادها تفقد مركزها المالي في العالم وتخطو خطوة كبيرة الى الافلاس

وهذا ما يجري الآن في البلاد المحاربة التي اضطرت ان تنفق على هذه الحرب اضعاف ما عندها من الذهب وان تصدر اوراقاً مالية قد تعجز عن دفع قيمتها نقداً بعد الصلح فادى ذلك الى سقوط اوراقها المالية في جميع الدول المحايدة ولا سيما في اميركا كما لا يجهل القراء

ولا نعرف الآن كيف تسوى نفقات الحرب الحاضرة وكيف تستطيع الدول المحاربة ان تحافظ على سمعتها المالية في العالم بعد ابرام الصلح على انا اذا نظرنا الى مالية الفريقين المتحاربين اي الى مقدار الذهب الموجود في بلادهما ندرك تفوق الحلفاء على اعدائهما من الوجهة الاقتصادية وعلى ان ثقة الدول المحايدة بماليتهم لن تتزعزع مهما طال امد الحرب اما ما قد يحدث لالمانيا وحليفتيها فعلى الضد من ذلك فقد جاء في الجدول المنشور في صدر هذه المقالة ان الذهب في بلاد الحلفاء -- ما عدا البلجيك -- ومستعمراتهم كان قبل الحرب اكثر من ٢٣ مليار فرنك مقابل ستة مليارات وسبع مئة واثنين وتسعين مليون فرنك نقد في المانيا والنمسا والبلاد العثمانية

⁂

وقد كتب المستر فروين من اعضاء مجلس النواب الانكليزي سابقاً واحد الخبيرين بالمسائل المالية مذكرة عنوانها « مال الحرب العظمى » قال فيها

زاد احتياطي الذهب في بنوك انكلترا وفرنسا وروسيا والمانيا منذ يوليو سنة ١٩١٤ نحو ٨٠ مليون جنيه في حين ان قيمة اوراق النقود فيهن زادت ٦٠٠ مليون . اي ان زيادة الذهب كانت ١٩ في المئة وزيادة الاوراق ١٢٢ في المئة . وبلغ متوسط اصدار الاوراق ٦٠ مليوناً في الشهر

فاذا دامت الحرب سنة اخرى وبقي هذا المتوسط على حاله بلغت قيمة الورق المالية بعد انتهاء السنة ٢٤٠٠ مليون جنيه تغطيها ٤٨٠ مليوناً من الذهب او ٢٠ في المئة فقط . وقد كانت المانيا تغطي اوراقها قبل الحرب بمبلغ ٣٣ في المئة من قيمتها وانكلترا بمبلغ ٧٧ في المئة وفرنسا بمبلغ ٦٦ في المئة اما روسيا فقد كان الذهب في خزائنها على الدوام اكثر من قيمة اوراقها

ويؤخذ من آخر بيان رسمي اصدرته الحكومة الالمانية انه كان في المانيا في يناير سنة ١٩١٣ خارج البنوك وسائر المستودعات العمومية ١٣٠ مليوناً من نقود الذهب تتداولها الايدي وبعد اعلان الحرب حصلت ٥٠ مليوناً منها واستبدلتها باوراق وجمع الريخسبانك ٢٠ مليوناً منها سنة ١٩١٣ فالباقي في الايدي نحو ٦٠ مليوناً

ولا ريب ان بعد نظر برلين صان المانيا اذ لم يكد يدور في خلد احد انَّ في ايدي اهلها من نقود الذهب خارج احتياطيها الكثير ما يساوي اربعة اضعاف ما في ايدي اهل الجزر الانكليزية. اما من جهة احتياطيها فانها كانت تشتري الذهب غير مبالية بقيمة الكثير كما كانت تشتري المواد المفرقعة لقنابلها

وقد قدر المصرف الاميركي ان في ايدي انكلترا ومستعمراتها (ما عدا الهند) ٧ مليوناً من الذهب او اكثر. والمرجح ان اوراق النقود الجديدة التي اصدرتها الحكومة الانكليزية جمعت ٢ مليوناً من ذلك المبلغ وضمت الى احتياطي البنوك. وكان الذهب المتداول في فرنسا قبل الحرب ١٦ مليوناً فيما يرجح والمتداول في روسيا ٧١ مليوناً فلو امكن جمع كل مارك وروبل وفرنك من الذهب وكل جنيه واضافتها الى احتياطي الدول الاربع ما اجتمع اكثر من ٤٠٠ مليون لضمان زيادة الاوراق التي ربما بلغت ١٣ مليون

وقد ختم مقالتهُ بقولهِ انهُ لا يرى مخلصاً من هذه الحالة الا بزيادة نقود الفضة

الرحلات الافريقية القديمة

٤

الرحلات الحديثة

قصد كثيرون من السياح الاوربيين اكتشاف مجاهل افريقية منذ القرن السابع عشر بعد ان عرفت واكتشفت شواطئها كلها. والمعروف منها رحلات كماسي وبروا وكولنسي. وفي القرن الثامن عشر قام السياح كبانيون وستيوارت وسكاو ولركوك وبرون وبوربس ونورمان وماروي وسدوروا الاسرد برحلات عديدة ولكن خرائطهم التي رسموها في اسفارهم قلما يركن اليها واكثرهم لم يتجاوز الشواطئ الغربية والشرقية الا في بعض مئات من الاميال

وفي بدء القرن التاسع عشر قام ادمس الرحالة سنة ١٨١ برحلة وصل بها الى تمكتو وقام بعدهُ الرحالة موجمورك ووصل بها الى نهر النيجر وهناك قتل بايدي المتوحشين

وكانت بعد ذلك رحلات السياح كلابرتون ولاندر وتمرد لندر الانكليزي وتاليي الايطالي وكلهم لم يتوغلوا كثيراً في اعماق الافريقية فرحلاتهم عائدة تذكر. وقد تقدم الرحالتان الشهيران برث وفوجل برحلات في الاقطار السودانية الغربية وتجاوزا نهر النيجر وكتبا عن اهالي تلك البلاد وعوائدهم وفي سنة ٨٠٦ رحل بعض السياح

البرتوغاليين من موزمبيق الى داخل افريقية ووصلوا بعد مشقات ومصاعب عديدة الى مصب نهر زمبيسي العظيم ثم كانت بعد ذلك رحلة المرسل الانكليزي كرابف ورفيقه ارهرت وربمان فاكتشفوا بلاداً كثيرة في الداخلية كانت قبلاً مجهولة ووصلوا الى جبالـــ كينيا وكلمنجارو المكللة رؤوسها بالثلوج صيفاً وشتاء . واتجروا مع العرب وحصلوا على ثروة طائلة وهم اول من قالوا بوجود بحيرات كبيرة في اواسط افريقية وذكروا بعض معلومات عنها افادت السياح من بعدهم للوصول الى تلك البحيرات

وفي سنة ١٨٤٤ رحل شاب فرنسوي يدعى ميزان وكان من ضباط البحرية الفرنسوية فخطر له تبعاً لتقارير السائح كرابف ان يتوغل في داخلية افريقية ويكتشف منبع بحيراتها الكبرى ويصف كل ما يتعلق بها فصوبت الحكومة الفرنسوية رأيه وامدته بالمال فذهب اولاً الى جزيرة بوربون ثم الى زنجبار وكان فيها وقتئذ المسيو بروشان قنصلاً لهذه الدولة لدى الحكومة الزنجبارية فساعده في مهمته واراد ان يمده ببعض الحرس الا ان ميزان رفض ان يأخذ معه احداً ولم يستصحب معه سوى رجل واحد من السواحليين من التجار العارفين بطرق تلك البلاد الشاسعة وتابع اسمه فريدريك ولما وصل ميزان الى بغامويو لحقه اربعون رجلاً من الزنجباريين كان ارسلهم قنصل فرنسا ورءه ليقوموا بحراسته غير ان ميزان امرهم ان يرجعوا من حيث اتوا ولبث في بغامويو مدة شهرين يتعلم فيها اللغة السواحلية حتى اذا اتقنها خرج في رحلته الى داخلية البلاد مع تابعه فريدريك

وفي شتاء سنة ١٨٤٥ وصل الى مقاطعة داكو وزار فري مازونجري زعيم قبائل (المساي) ورحب به غير انه لما رأى ما عنده من الآلات الفلكية والادوات الهندسية والنظارات المكبرة وقد بهرت انظاره بلمعانها غدر به طمعاً بالحصول عليها فقبض عليه واذاقه من العذاب الواناً وامر بتقطيع جسمه عضواً عضواً . واما تابعه فتمكن من الفرار بعد ان احتمى بزوجة هذا الزعيم الوحشي ورجع الى زنجبار واخبر قنصل فرنسا بما جرى لميزان فارسلت حكومة زنجبار قوة عظيمة للاقتصاص من تلك القبائل وعاقبتها تبعاً للاوامر المشددة الصادرة من فرنسا

وجاء بعده برتون وسبيك الرحالتان الانكليزيان الشهيران . قدما الى الهند سنة ١٨٥٦ وعزما على السياحة في داخلية افريقية لاكتشاف منابعها وبحيراتها فوصلا الى جزيرة بمبا ومنها الى زنجبار فاستقبلهما السر هاملتون قنصل انكلترا ورحب بهما ونشطهما على

السياحة وكانت وطأة التعدي على الاجانب قد خفت في تلك الاصقاع بفضل سلاطين زنجبار ونفوذهم

وفي سنة ١٨٥٧ ركبا سفينة سواحلية ووصلا الى ممبسة وتجمع الاهالي على الشاطىء ليروا السائحين الغريبين وكان الاولاد يتراكضون حولهما ويصيحون بلغتهم « مزنجو مزنجو » اي الافرنج البيض وزارا بالقرب من هذه المدينة المرسل الانكليزي ربمان وكان مقيماً هناك من مدة طويلة وقد تعلم لغة تلك البلاد . ثم ذهبا الى تنغا وركبا سفينة في نهر بنجاني الى الداخلية . ولا بأس من تلخيص هذه الرحلة لما فيها من الغرائب والفوائد الجغرافية

استصحب هذان السائحان بعض الفرس والحامية من السواحليين والعرب وكان سيرهم في نهر بنجاني سيراً متعباً وقد التقوا بقطعان من عجول البحر وغيرها من الحيتان ورأوا نوعاً من التماسيح من اخبثها وهي كثيرة هناك تسرح على الشاطىء من اماكنها ومروا في طريقهم بغابات تكثر فيها القرود على اختلاف اجناسها ووجدوا انواعاً كثيرة من الاشجار الغريبة العجيبة ومن النباتات النادرة منها نوع يشبه النخل له سعف مفصصة كمشط الاسنان وطول الورقة منها عشرون ذراعاً وهي محددة الرأس كالرمح

ووصلوا في الليلة الاولى الى قرية ذات ادغال كثيفة فاستقبلهم الاهالي بترحاب وامدوهم بالمؤونة والفاكهة وما زالوا يتوغلون في مجاهل تلك البلاد حتى وصلوا الى مدينة اوجه القريبة من جبال قيبا الشامخة التي تعلو تسعة آلاف قدم من سطح البحر

ثم رجع الرحالان ومن معهما الى زنجبار واستعدا في تلك السنة لرحلة اخرى اعظم من الاولى واخذا معهما الرجال والدواب والاحمال والزاد ولكن قبل ان يصلا الى اوغنده اعترت سبيك الحمى الحبشية الافريقية واصيب رفيقه برتون بمرض ما . ولما شفيا واصلا السير الى الداخلية ووصلا في شهر يوليو الى مقاطعة وازيجو وهناك قبائل الماساي الشهيرة بالغزو والسطو . وقد تجشمت هذه الحملة كثيراً من المشاق والمخاطر الى ان وصلت الى قازه وهي محط رحال القوافل من تجار العرب والنخاسة الى اواسط افريقية وبحيراتها وقد تحمل رجال هذه الحملة من لدغ النمل الاحمر والاسود ما جعلهم يتوقفون عن المسير الى الامام وهذا النمل يسير في تلك الفيافي كالجيش المرصوص وهو كبير الجثة طول النملة منهُ قيراطان او ثلاث وله مصراعان حادان كنصل الرمح واحياناً يلتقي هذا الجيش بجيش آخر من النمل الابيض فيقتتلان اشد القتال في معارك كبيرة الى ان يتغلب احدهما على الآخر ويفتك بهِ ولدغ النمل الاحمر اشد ضرراً لانهُ سام

وقد التقت هذه الحملة في طريقها باسراب كثيرة من الفيلة والزرافى . والاهالي هناك يصطادونها ويصنعون من جلودها تروساً وهي متى جففت على طريقة يعرفونها أصبح صلبة متينة كالحديد لا يخرقها الرمح الحاد

ثم وصلت الحملة الى بلاد اونيامويزي وهي كثيرة الخصب جيدة المرعى ومنها واصلت سيرها الى بحيرة تنغنيكا ووصلت بعد سفر شاق اليها فطاف سبيك وبرتون حولها في قارب من جذع احدى الاشجار الضخمة ولاقت الحملة اهوالاً واخطاراً عظيمة من الاهالي والوحوش بعسر وصلها ثم وصلا الى اوبواري واهلها يأكلون القرود والحشرات ولحوم البشر ميتة وهم في اسفل درجات الانحطاط والهمجية لا فرق بينهم وبين الحيوانات في هيئاتهم وعوائدهم . ثم استأنفا المسير الى عويرة على الشاطىء الغربي من هذه البحيرة ووصلا الى بلاد اوجيجي . وبعد اربعة اشهر رجع برتون الى قازه مع بعض رجال الحملة قاصداً زنجبار لان الحمَّى انهكت قواهُ ولم يستطع مواصلة السير واما رفيقه سبيك فاخذ باقي الحملة وواصل سيره وقد عزم ان لا يرجع بالخيبة والفشل الاَّ بعد ان يكتشف بحيرة فكتوريا نيانزا وبعد شهر وصل اليها وهو اول من وصفها وصفاً جغرافياً علمياً وبعد ان طاف حولها ذكر جزائرها ووصف اهلها وحيواناتها وزراعتها وحاصلاتها وقال ان اهلها على جانب من الحضارة وكلهم مسالمون وعندهم قطعان البقر والغنم والماعز ويزرعون الفول والارز وهو اول من قال بان منابع النيل من تلك البحيرة العظيمة

وفي اوائل سنة ١٨٥٩ رجع سبيك الى قازه ووجد رفيقه برتون قد نقه من مرضه فاخبرهُ انهُ اكتشف منابع النيل ثم طافا في تلك البلاد ووصلا الى اوغندا والتقيا بملكها ووصفا اهلها وحكومتها وكان لملك جيش لا يقل عددهُ عن مئة الف رجل . ومن هناك رجعا مع الحملة الى زنجبار ومنها الى اوربا وهذه هي الرحلة الاولى المهمة الى اعالي النيل . والقول بعد سبيك وبرتون كثيرون من السياح لارتياد تلك البلاد السحيقة اشهرهم السائح العظيم لفنستون وستانلي ارسالة الشهير . ولا يسعنا المقام وصف رحلتهما وما اكتشفا من البلاد والجبال والبحيرات والانهر وانما نكتفي بالاشارة الى رحلة ستانلي وهو اول من اخترق قارة افريقية مرتين من الشرق والغرب اي من زنجبار الى الكونغو وبالعكس وعادت اكتشافات هذه الرحلة بفوائد جمة على علم الجغرافية وكشفت النقاب عن مجاهل افريقية الوسطى

رحل ستانلي من باريس ووصل في فبراير سنة ١٨٧١ الى زنجبار وامدهُ المرحوم برغش

سلطان زنجبار بحملة كبيرة من الرجال السواحليين وفي ٢١ مارس وصل الى بحيرة تنجنيكا · وفي شهر نوفمبر وصل مع الحملة بعد ان لاقى المصاعب والاهوال الى بلاد اوجيجي حيث التقى بالرحالة لفنستون وكان التفتيش عنهُ هو المهمة التي انتدب لها كما هو معروف واقام ستانلي عند لفنستون شهرين واتحدا معاً على اكتشاف حدود البحيرة الشمالية · وفي شهر مارس سنة ١٨٧٢ فارق ستانلي لفنستون لانهُ لم يشأ ان يرجع معهُ الى اوربا

وطاف ستانلي في اواسط افريقية وحدهُ ورجع الى زنجبار ونقل خبر وجود لفنستون حيًّا بلسان البرق الى اوربا وقام بعد سنة برحلة اخرى لاكتشاف ما بقي من اواسط افريقية المجهولة واختراقها من الشرق الى الغرب واستصحب معهُ من زنجبار حملة كبيرة وفارباً صغيراً مفككاً ورافقهُ بضعة اشخاص من اوربا فاجتاز في رحلتهِ هذه كل مقاطعات افريقية الشرقية واوغاندة ووصل سنة ١٨٧٥ الى منابع النيل وبحيرة البرت ثم واصل سيرهُ في اواسط افريقية حتى وصل الى الكونغو على المحيط الاتلنتيكي بعد ثلاث سنوات

ورحل ستانلي رحلة ثالثة سنة ١٨٨٤ اخترق فيها افريقية من الغرب الى الشرق اي من الكونغو الى زنجبار واكتشف في رحلتهِ هذه بلاداً كثيرة وجبالاً وبحيرات وانهراً كانت مجهولة مما هو معلوم فلا محل فيهِ

وفي سنة ١٨٨٧ قام برحلة رابعة منتدباً من الجمعيات الجغرافية الاوربية ومن المرحوم توفيق باشا الخديوي الاسبق للتفتيش عن امين باشا حكمدار مديرية لادو ولبطون بك حكمدار بحر الغزال وكازاتي السائح الايطالي ويونكر السائح الروسي وقد انقطعت اخبارهم بعد ثورة الدراويش واستيلاء المهدي على السودان · فقام ستانلي بمهمتهِ هذه المحفوفة بالمخاطر والمشقات واشتركت بنفقات هذه الحملة الحكومة المصرية والجمعية الجغرافية الانكليزية فاكتشف كثيراً من البلاد المجهولة وطاف في جهات السودان كلها · وفي ١٦ يناير سنة ١٨٨٩ التقى ستانلي بامين باشا ومن معهُ من الجنود المصريين ورجع بهم من طريق زنجبار · وفي سنة ١٨٩٠ وصل الى مصر وكان لهُ استقبال حافل وقد خدم هذا الرجل العظيم العالم اجمع وخلد لهُ اسماً مجيداً باكتشافاتهِ العلمية الثمينة

ديمتري نقولا

الغواصات ومستقبلها

ادهشت هذه الحرب رجال الحروب وغيّرت وبدّلت اساليب القتال . ومن العجب ما اثبتتهُ ان الغواصة الصغيرة التي يركبها بضعة عشر نفراً من الرجال ولا تزيد نفقاتها على الوف قليلة من الجنيهات تهاجم اكبر المدرعات الحربية وتفاجئ اعظم البواخر التجارية فتغرقها بمن فيها

ينفق على البارجة الكبيرة ثلاثة ملايين من الجنيهات ولا يتم بناؤها وتسليحها في اقل من ثلاث سنوات ومع ذلك فالغواصة التي تبنى في شهر من الزمان ولا ينفق على بنائها وتسليحها الا الوف قليلة من الجنيهات تطارد اكبر البوارج وتغرقها في دقيقة من الزمان

لما نشبت هذه الحرب لم يكن عند الالمان في ما قيل الا عشرون غواصة اما الآن فقد بلغ ما اغتنمهُ الانكليز او اغرقوهُ من الغواصات الالمانية اضعاف ذلك اي ان الالمان صنعوا كثيراً من الغواصات في سنة من الزمان بعد نشوب الحرب الى الآن . وكذلك لما نشبت الحرب كانت الغواصات الانكليزية قليلة جداً ولم يكن لها عمل يذكر اما الآن فلا يمضي يوم الا ويسمع انها دخلت البلطيك واغرقت فيه بعض السفن الالمانية

والظواهر كلها تدل على ان الدول البحرية ستكثر من بناء الغواصات وتزيد اعتمادها عليها حتى يصير شأنها بعدها اهم من شأن البوارج والطرادات ولكن

« كلما انبت الزمان قناةً ركّب المرء في القناة سنانا »

وكلما بالغ قوم في اتقان آلة من آلات الحرب بالغ غيرهم في اتقانها وتدميرها . فاولاً جعلت بوارج الانكليز تفتش عن الغواصات وتترصدها حتى اذا رأَتْ ولو عينها ظاهرة فوق الماء سددت اليها مدافعها واغرقتها بمن فيها كما ترى في الشكل المقابل فان الصورة الاولى منهُ صورة الطراد الخفيف برمنهام وقد استدرج غواصة المانية الى ان صارت على ١٢٠٠ قدم منهُ ثم رمى عينها بقنبلة فلم يخطئها . وقطر انبوب هذه العين اربع بوصات وارتفاعهُ فوق الماء قدم واحدة فاصابتهُ قنبلة مدفع من مدافع الرماية فاضطرت الغواصة ان تغوص في الماء على غير هدى كما ترى في الصورة الثانية ثم عادت الى سطح الماء لعلها تدنو من الطراد وترميهِ بطربيدها فلم يكد برجها يبين فوق وجه الماء حتى ضربها الطراد بقنبلة اصابت قاعدة البرج كما ترى في الصورة الثالثة فغرقت سطح الغواصة ودخل الماء يصبُّ فيها فغرقت كما ترى في الصورة الرابعة

لكن مطاردة الغواصات على هذه الكيفية عمل شاق والفوز عليها نادر فاستنبط الانكليز

اسلوبًا آخر وهو صيدها بالشباك. ويؤخذ من مقالة في السينتفك اميركان ان السفن الانكليزية الحربية تمكنت حتى اوائل سبتمبر الماضي من تدمير ما يزيد على اربعين غواصة المانية او اسرها بواسطة شباك ثقيلة من الفولاذ (الصلب) مدتها في بحر المانش بين دوفر والساحل الفرنسوي وفي البحر الارلندي. وهذا يعلل عدم تمكن الغواصات الالمانية من مضايقة الملاحة في ذينك البحرين في الاشهر الاخيرة بعد ما فتكت فيها بكثير من سفن الحلفاء في اوائل الحرب. وهذه الشباك تلقى في البحر الى عمق مئتي قدم وهو العمق الذي لا تستطيع الغواصات الغوص الى ما تحتهُ فسدَّت بذلك عليها مسالك الذهاب والاياب والدخول والخروج. وهذه الشباك تثبت في مكانها بمراسٍ تلقى في البحر فلا تزحزحها الامواج من مكانها. وفيها فتحات لمرور سفن الاصدقاء تفتح وتغلق كالكباري المتحركة ولا يعلم مكان تلك الفتحات غير البحرية الانكليزية وهي تغيَّر آنًا بعد آن كيلا يهتدي الالمان اليها. وتعوَّم الشباك بعوامات كبيرة تربط بجانبها الفوقي ولا تظهر على سطح الماء فلا يرى الالمان اثرًا للفخاخ التي أُعدت لهم

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

تمريض المرضى

تمهيد

نشرت جمعية الصليب الاحمر البريطانية كتيبًا ضمَّنتهُ القواعد التي يجب على الممرضة مراعاتها فاقتطفنا منهُ الفوائد التالية لان مراعاتها واجبة على كل امرأة تعتني بالمرضى سواء كانت ممرضة او كانت نسيبة للمريض كامهِ او اختهِ

ثياب الممرضة

يجب ان تكون ثياب الممرضة التي تدخل بها غرفة المريض مما يسرُّ المريض ويريحهُ من حيث لونها ومادتها وممَّا تتطلبهُ القوانين الصحية واهم ما في ذلك

اولاً ان تكون الثياب مما يغسل او مما ينظف بسهولة

ثانياً ان يكون نسيجها ليس مما يمتص بسهولة المكروبات المرضية وصديد الجروح وما ينفث من الفم والانف وما اشبه ولا مما تعلق به هذه المواد بسهولة

ثالثاً على الممرضة ان تقلب المريض من جهة الى اخرى وتواسي جروحه اذا كان مجروحاً فيجب ان تكون ثيابها مما لا يزعجه ولا يخدشه اذا لمسه

رابعاً بعض المنسوجات يسمع منه صوت بالحركة فيجب ان لا تكون ثياب الممرضة كذلك اي يجب ان لا يسمع لثيابها اذا مشت في غرفة المريض خشخشة

فالثياب الصوفية لا تصلح لبس الممرضات لانها تمتص المكروبات والمفرزات بسهولة فضلاً عن كون ملمسها خشناً يؤذي المريض

وثياب الحرير لا تصلح للممرضات لانها تخشخش عند كل حركة ولا يسهل تنظيفها اذا تلوثت وثياب القطن المنشاة المكوية لا تصلح لانها تخشخش ايضاً كلما تحركت الممرضة ولكن النسيج القطني اللين الناعم وصوف الالبكا يصلحان لثياب الممرضة فانهما لا يخشخشان ولا يمتصان المفرزات ولا يؤذي لمسها

ولا يحسن بالممرضة ان تتحلى بالحلى ولا سيما اذا كانت محكمة بالدبابيس ولا يحسن بها ان تضع سلسلة الساعة حول عنقها او تلبس حلقاً باذنيها لان المريض يضع يده حول عنقها وهي تحمله او تقلبه فاذا نزع يده فقد تعلق سلسلة الساعة بها وقد تصيب اصابعه الحلق او يعلق بها زر كمه فيؤلم اذنيها ويستاء هو من ذلك. ولا يجوز لها ان تضع الدبابيس في ثيابها مطلقاً

وهذه الامور طفيفة لذاتها لكن مراعاتها ضرورية جداً ولقد احسن من قال

لا تحتقر شيئاً صغيراً محتقر فطالما اسالت الدم الابر

وما قيل عن الممرضة يقال عن كل امرأة تمرض زوجها واولادها في بيتها فانها يجب ان تراعي القواعد المتقدمة

عواد المريض

اذا كان المريض مصاباً بمرض يعدي بسهولة وجب ان يمنع كل العواد عن دخول غرفته. ولكن اذا كان المرض غير معد او اذا طلب ذوو المريض ان يزوروه بعد ما عملت له عملية جراحية كبيرة او اذا كان المرض شديداً جداً فعلى الممرضة حينئذ ان تجري

حسب اوامر الطبيب ولكن اذا كان المريض في حالة الخطر فلا بدَّ من استدعاء ذويهِ واذا كان المرض شديداً وجب على الممرضة ان لا تفارق المريض وقلما يكون الزوار عندهُ لئلاَّ يعطوهُ شيئاً يأكلهُ يضرُّ بهِ ولا سيما اذا كان مريضاً بالتيفويد او في حالة النقه منها. ولا بدَّ من مراعاة حالة الزائر فمن الزوَّار من يكثر الثقالة على المريض لانهُ لا يمكن ان يفعل ما يضرُّهُ ومنهم من لا يؤْمَن مطلقاً

وكثيراً ما يُحضر الزوار ازهاراً للمريض وذلك حسن على شرط ان لا تكون الازهار مما رائحتهُ قوية جداً. ولا بد من اخراج الازهار من غرفة المريض ليلاً. ويجوز ان يأتوهُ بشيءٍ من الاثمار ونحوها من المآكل التي يجيز الطبيب اكلها للمريض ويجب ان يجلس الزائر على كرسي مواجهاً للمريض ولا يحسن ان يجلس على سرير المريض

غرفة المريض

اذا الزم المريض في بيتهِ وجب ان تكون الغرفة التي يوضع فيها مستكملة الشروط التالية

اولاً ان تكون متجهة الى الجنوب حتى يدخلها النور الكثير وتدخلها الشمس شتاء

ثانياً يجب ان تكون منفصلة عن سائر غرف البيت على قدر الامكان وهذا لا بدَّ منهُ اذا كان المرض معدياً. وان تكون بعيدة عن مدخل البيت على قدر الامكان. واذا كان الفصل حارًّا وجب ان تكون من ابرد غرف البيت ولا بدَّ من كون المرتفق قريباً منها حتى يسهل قيام المريض اليهِ اذا كان ذلك ممكناً

ثالثاً ان غرف النوم سواءٌ كانت للمرضى او للاصحاء يجب ان تكون واسعة تكفي سعتها لتجديد هوائها من غير ان يتولد فيها مجرى الهواء لان مجرى الهواء يؤْذي المريض بتبريدهِ ظاهر جسمهِ ولا سيما اذا كان الجسم مغطى بالعرق فان العرق يتبخر حينئذٍ بسرعة فيزيد برد الجسم. وقلما يسرُّ الانسان مجرى الهواء الَّا وهو معرَّض الصحة او متعرض صحتهُ والبرد يقبض الاوعية الشعرية التي في الجلد ويرد الدم الى الرئتين والكبد والامعاء ويسبب احتقاناً والتهاباً فيها

ومن الخطإِ ان يتعرَّض جسم الانسان النائم في فراشهِ لهواء يسير بسرعة اكثر من ثلاثة اميال في الساعة سواءٌ كان مريضاً او صحيحاً

ثم ان الانسان يحتاج الى ١٠٠٠ قدم مكعبة من الهواء كل ثلث ساعة فاذا كان طول غرفتهِ ١٠ اقدام وعرضها وعلوها كذلك كفتهُ وتجدد هواؤها كل ثلث ساعة ويحسن ان

تكون مساحتها مضاعف ذلك حتى يكفيه هواؤُها ويكفي الغرفة اي ان يكون طولها اربعة امتار وعرضها وعلوها كذلك

واذا فُتح شباك ليدخل منهُ الهواء ويجدد هواء الغرفة وجب ان يدبَّر تدبيراً خاصاً حتى لا يقع مجرى الهواء الداخل منهُ على المريض او على النائم ولو لم يكن مريضاً . واسهل سبيل لذلك ان يكون زجاج الشباك بجرارين اعلى واسفل فيرفع الاسفل نحو عشرة سنتمترات ويوضع لوح من الخشب تحتهُ سدّهُ كسعة الشباك فيصير بين الجرارين منفذ ضيقة الى الاعلى يدخل منها الهواء الخارجي الى سقف الغرفة فيتجدد هواء الغرفة به ويتنقى من غير ان تمرّ مجاريهِ على النائم . او يجب ان يدبَّر تدبير آخر حتى يصعد الهواء الداخل الى اعلى الغرفة ولا يمر على النائم بخط مستقيم

غش الطعام

ليس بين « المخالفات العمومية » ما هو شرٌّ من غش الاطعمة المختلفة بمواد اثقل او ارخص منها فيزيد ربح الغاش من ذلك المزج ولكنهُ ربح محرَّم يعود على صاحبهِ بالعار والشنار والمادَّة المضافة قد تكون طعاماً سليماً من الضرر نفسها فلا يؤاخذ مضيفها الا بالطمع في الربح . وقد تكون ضارة وفي هذه الحالة تكون مؤاخذتهُ مزدوجة . فني انكلترا يمزج الغاشون البنّ وطلهُ بنصف رطل بالشيكوريا المجففة ورطلها نحو عرشين وغرضهم من ذلك زيادة الربح غير المشروع لا الضرر . ومن التجار في اوربا من يمزج الباسلاَّ المجففة والمخللات بالزنجار (خلات النحاس) او كربنات النحاس ليبقى لها لونها الاخضر ومعلوم ان الزنجار سمّ زعاف . ومنهم من يمزج اللبن بحامض البوريك وغيره لحفظهِ من الفساد مدة طويلة فيمكن ارسالهُ من بلاد الى بلاد

واكثر المواد عرضة للغش الدقيق . والغرض من مزجهِ اما زيادة الربح واما تحسين لونهِ اذا كان اسمر وفي هذه الحالة يمزجونهُ بالشب الابيض ومزجهُ بالشب يجعل هضمهُ عسراً . ومنهم من يضيف اليهِ دقيق البطاطس ولكنهم لا يكثرون منهُ لسهولة اكتشافهِ وخصوصاً بالمكرسكوب

ومنها السمن والزبدة . وغاشوها اما ان يضيفوا اليها الحامض البوريك لحفظ والمواد الملوّنة وفي هاتين الحالتين لا ضرر يذكر من هذا المزج . واما ان يضيفوا اليها الدهن والشحم والزيت وهي لا ضرر منها اذا كانت غير فاسدة ولكن ذلك لا يبرئ الغاشين من الغش الحاصل من بيعها باثمان السمن والزبدة وهي ارخص منها

وفي مصر يمزج القهوة « المحروقة » بدقيق الفول السوداني او دقيق حمص محمص . وربما مزجوا بها اشياء أخرى لا نعلمها

وفي اوربا يجمعون اوراق الشاي المغلاة والمستعملة فيجففونها ويخلطونها بالشاي الجديدة ويبيعونها باثمانها . ومنهم من يخلطها بورق الكينا والاجاص البري او يصبغ اوراق الشاي الخضراء الرديئة باصباغ كيماوية لتسود وتلوح كاوراق الشاي السوداء الجيدة

ويغشون العسل بمزجه بدقيق البطاطس والحامض الكبريتيك . وفي مصر قلَّ يُرى العسل نقياً الا في المراعي لانهم يكثرون مزجهُ بالسكر الذائب وبمواد اخرى . ومعظم العسل الذي يباع في القطر يرد من كريت وسائر الجزر اليونانية ويقول جالنوس انهُ في كريت رديء وكثير الى حدٍّ انهُ مشاع لا يكلف الانسان اشتياره من وقبته . ولهُ نكهة طيبة ولا نعلم هل هو خالص او مشوب بمواد اخرى . ولكن اذا صحَّ ما يقولهُ تجاره عن رخصهِ فلا داعي الى غشهِ بشيء

ويغش الفلفل « المسحوق » في اوربا بمزجهِ بالرمل ودقيق الرز

ويغش الخل بان يضاف اليه مقدار كبير من الحامض الكبريتيك او يباع الحامض الخليك المستقطر من الخشب كأنهُ خل . وفي ظننا ان معظم ما يباع خلاً في الاسواق المصرية هو من الصنف الثاني . فان « الفياسكو » منهُ وفيها نحو ثلاثة كيلوات تباع بقرش او قرش ونصف وهذا لا « يخلص » اذا كان ما يباع خلاً خالصاً

على ان شر الغش في هذا الباب غش اللبن كما اسلفنا في فصل سابق وذلك لسهولة غشهِ وشدة قابليتهِ للتلوث بالمكروبات المختلفة . وقد احسنت مصلحة الصحة بجمع عينهِ للفحص والكشف كل اسبوع ومعاقبة كل غاشٍّ طالب الربح القبيح وحبذا لو شملت مراقبتها سائر الاطعمة القابلة للغش بمثل هذه العناية

شوربة البطاطس

نشرت الحكومة الالمانية ٢٤٨ وصفة لعمل الاطعمة الرخيصة زمن الحرب ومنها الوصفتان التاليتان لعمل الشوربا

(١) شوربة البطاطس مع الارز او الشعير — اغلِ نصف رطل من البطاطس المقشور وصفِّ الماء عنها وصبَّ عليها رطلين ونصفاً من الماء او مرق اللحم ونصف فنجان كبير

من الارز او الشعير المقشور واغلِ الكل جيداً وانت تحركهُ دواماً الى ان يشتد قوامهُ ويصير كاللبن ثم صفّهِ واضف اليهِ رلال بيضة وملعقة كبيرة من الزبدة

(٢) شوربة البطاطس مع الاوغيل — خذ صحناً كبيراً من الاوغيل لكل ستة انفس واغسلهُ جيداً بماء بارد ثم بماء غالٍ وصب عليهِ ماء بارداً وضعهُ على النار وقبلما يغلي صفِّ الماء عنهُ وصب عليهِ ماء بارداً وضعهُ على النار ودعهُ يغلي ويطبخ جيداً فيبيض تماماً وحينئذ يصح اضف عليهِ من البطاطس الذي قشر وسلق مع قطع صغيرة من اللحم المقدَّد او المدخن واتركهُ حتى يغلي ثانية

الاسراف

كتبت لادي رندلف تشرشل التي كانت قدوة نساء الانكليز في الازياء ومقدمة عليهن بما تلبسهُ من ثمين الحلي وفاخر الحلل مقالة تحث النساء فيها على الاقتصاد التام في المأكل والملبس بسبب الحرب الحاضرة وما تكبدتهُ الامة من النفقات الطائلة قالت

الاقتصاد فضيلة غير محبوبة ولكن الضرورة جعلتهُ ضربة لازب

ولا شبهة انهُ مضى علينا عشرون سنة قبل الحرب ونحن راكبون طرق الاسراف حتى قالت مسز اسكويث زوجة كبير الوزراء منذ سنة او سنتين ان الاسراف صار سبيلاً للدخول بين جماعة الاشراف

ومنذ ثلاثين سنة او اربعين كان الكبراء يحسبون ان الشاب الذي دخلهُ الف جنيه في السنة هو في سعة واذا تزوَّج امكنهُ ان يعيش بالرخاء ثم تغيرت الحال حتى صار دخل مثل هذا لا يعتدُّ بهِ . ولذلك قلَّ عدد الذين يتزوجون

غير ان هذه الحرب غيَّرت كل شيء وارجعت الناس الى البساطة فكفُّوا عن حسبان الفقر عاراً وسيدوم ذلك جيلاً او جيلين بعد انتهاء الحرب لانهُ كما زادت الامة شجاعة وعزة نفس زادت بساطة وبُعداً عن التظاهر بما ليس فيها . ونرى الآن ان كل اساليب الادعاء والتصنع التي كانت تشوب عمراننا قد اخذت تتقشع كما يتقشع الضباب امام شمس الصباح

اهالي فرنسا لا يزالون اقرب منا الى البساطة ومع ذلك قللوا نفقاتهم كثيراً حتى اغنى اغنيائهم لم يتركوا في بيوتهم الأ خادمين واقتصروا على لونين من الطعام على موائدهم وبعضهم صاروا يكتفون بأطعمة من الخواص من ابسط ما يكون يصفونها على المائدة ويقفون حولها ويأكلونها باردة من غير طبخ فاستغنوا عن الخدم

ونحن في انكلترا اخذنا نقتدي بالفرنسويين مثال ذلك ثياب النساء فان المرأة الغنية التي لم تجعلها الحرب تشعر بالفاقة صارت تخشى ان تشتري ثياباً جديدة وتستحي ان تلبس على الزي الاخير واذا اتفق انها خرجت بثوب جديد فانها تعتذر الى اللواتي تقابلهن بقولها ان ثيابها صارت خرقاً فاضطرت ان تشتري ثياباً غيرها او ان خادمتها اصلحت لها هذا الفستان حتى تخرج به . وكذلك اقتدينا بهم في الطعام فصرفنا الخدم ولم نبقِ الا خادمة واحدة وصار من يولم وليمة منا لا يرسل الى الذين يدعوهم اليها اوراق الدعوة بل يكلمهم بالتلفون قائلاً ارجو ان تأتوا وتتعشوا معنا ولا تؤاخذونا اذا لم نقدم لكم الا طعام الحرب . والخدم الذين كانوا يخدمون في البيوت ويرشون المساحيق البيضاء على شعرهم خرجوا من الخدمة وانتظموا في الجيش المحارب حيث تظهر رجولية الرجل فانتصبت قاماتهم وابرقت عيونهم وصرت تصافح الواحد منهم كأنه قرينك بعد ان كنت بالامس لا تمدّ يدك وتدعو له بالتوفيق والنصر في الدفاع عن بلاده وتبذل جهدك في الاعتناء بمن له في غيبته لانهُ يدافع عنك وعن ذويك

وقد اختلف البعض في اي الفريقين اكثر اسرافاً الرجال ام النساء . فالنساء يسرفن كثيراً في الملابس والرجال في الملاهي ولكن لا شبهة في ان الذي يتعب في تحصيل مال لا ينفقهُ بسهولة ولا يسرف فيهِ كالذي لا يتعب في تحصيلهِ ولذلك فالنساء اميل الى الاسراف من الرجال لكن هذه القاعدة غير مطردة وكثيراً ما تكون المرأة شديدة الاقتصاد الى حد التقتير ولو كان المال مال زوجها لا مالها وقد حدَّ بعضهم اقتصاد الرجل واقتصاد المرأة بقوله ان الرجل يدفع عشرة غروش ثمن ما يساوي غرشين اذا كان محتاجاً اليهِ والمرأة تدفع غرشين ثمن ما يساوي عشرة غروش وهي غير محتاجة اليهِ

هذه خلاصة ما كتبتهُ هذه السيدة التي كانت في صباها زهرة نساء الانكليز وهي من اخبر الناس باحوال البيوت الكبيرة في انكلترا وفرنسا واذا لم تكن لهذه الحرب فائدة غير حمل الاغنياء والاواسط على الاقتصاد في نفقاتهم والعود الى بساطة المعيشة في المأكل والمشرب والملبس فكفى بها فائدة ونحن في هذا القطر احق الناس بالاقتصاد والابتعاد عن الاسراف الذي كبَّل اغنياءنا بقيود الديون فان دخل البلاد قليل جدًّا وقد كانت نفقاتها كثيرة في السنين الاخيرة زادت على مضاعف ما كانت عليهِ منذ ثلاثين سنة في المأكل والملبس وبناء البيوت وتأثيثها فاخر الاثاث واقتناء المركبات والاوتوموبيلات . هذا والديون تزيد ثقلاً عاماً بعد عام . فعسى ان يكون كلام لادي تشرشل حاثًّا السيدات قارئات المقتطف على الرجوع الى بساطة المعيشة والبعد عن كل سبل الاسراف

باب الزراعة

استغلال الارض
امكانهُ وكيفياتهُ
(١)

المزارع اما صغيرة او متوسطة او كبيرة . فالمزارع الصغيرة تتمثل في غيطان عامة الفلاحين والغيط الواحد منها لا يزيد غالباً عن بضعة افدنة يستغلها الفلاح بنفسهِ وعائلتهِ

والمزارع المتوسطة تتمثل في غيطان خاصتهم الذين يُدعون في العرف (عمد الفلاحين) وتبلغ مساحة المزرعة منها بضع عشرات من الافدنة يستغلها عادة صاحبها بواسطة عُمال من اصاغر الفلاحين بالمزارعة غالباً او باجرة يومية احياناً

والمزارع الكبيرة تتمثل في الضياع والقرى (العزب والابعاد والجفالك) اما العزب والابعاد فيملكها اعيان البلاد وذواتهم وتبلغ مساحة العزبة او الابعادية منها بضع مئات من الافدنة واما الجفالك فهي المزارع الواسعة التي يملكها امراء الاسرة السلطانية خاصة وتبلغ مساحة الجفلك منها بضعة آلاف من الافدنة فاكثر احياناً ومن مثلها المزارع الواسعة التي تملكها الشركات العقارية

وتستغل المزارع الكبيرة تحت اشراف اصحابها او وكلائهم بادارة موظفين من قبلهم فيزرعون المزرعة لحساب صاحبها (وسية) كما يعبر في العرف بواسطة عُمال من الفلاحين باجرة يومية كما هو الشائع في الجفالك والمزارع الواسعة . او بالمزارعة كما هو الشائع في العزب والابعاد . او بدلاً من ان تزرع وسية كما ذكر تؤجر للفلاحين والغالب ان يجمع بين الامرين في المزرعة الواحدة فيزرع بعضها وسية ويؤجر البعض الآخر وبالتأجير تتجزأ المزارع الكبيرة الى مزارع صغيرة

ونسبة ما يُستغل من الغيطان الصغيرة والمزارع المتوسطة اعظم منها في المزارع الكبيرة اي ان ريع الفدان الواحد من الاول والثانية اكثر منهُ في الثالثة لاسباب اهمها (١) ان الفلاح يعمل في غيطهِ عمل من يرى ان حال معيشتهِ متوقف على نتيجة عملهِ خصباً ومحلاً . وليس كذلك عمل الاجير الذي يعمل لغيره باجرة محدودة يستحقها بعد ساعات معينة حسبه

عمله (٢) ان من يعمل لنفسهِ يكون حرًّا في تكييف عمله وتدبيرهِ حسب الاحوال التي يراها مناسبة لمصلحتهِ وينتهز الفرص الملائمة لها بدون أي اعتبار آخر غير الفائدة لذاتها. وليس كذلك الموظف الذي يراعي اشارات تقتضيها ادارة ملك او اهواء رئيسهِ او حذره من الظنة او الوشايات التي قد تزعزع مركزهُ (٣) انهُ يشق للفلاح بطبيعة حالهِ وحال عيشهِ ان يبذل فيهِ اكثر مجهود باقل مصروف لانهُ يعمل فيهِ هو وعائلتهُ ولا يدفع عادةً اجرة لاجير يعاونهُ الا قليلاً ويستفيد من المواشي التي يستصحبها في الفلاحة فوائد اخرى اذ يغتذي بلبن بقرتهِ ويقتني حمارتهُ في شؤُونهِ الاخرى

ان استغلال الارض يستدعي (١) الخبرة بشؤُون الفلاحة (٢) اداء مطاليبها باوقاتها (٣) الاستقامة في ادارة شؤُونها بما تقتضيهِ المبادئ الحسنة

ان الاساليب العملية المتبعة في فلاحة الارض من ري وحرث وبذر وخف وعزق لم يتوصل حتى الآن الى افضل منها ولكن مما يلاحظ على كثير من عامة الفلاحين

(١) قصورهم او تقصيرهم في اعطاء الارض حقها من الخدمة اذ يختصرون احراثها الى اقل ما يمكن فيكتفون بحرث الارض للقطن مثلاً مرتين بدل ثلاث او اربع مرات وكذلك في العزق ولا يعنون باستفادة التقاوي ويؤخرون الغرس عن اوانهِ وكذلك الخف ويسيئون استعمال الماء في الري ويستهينون بصرف الارض على عظم اهميتهِ ولا ينظفون المحاصيل من الفلك او النابتة الخ (ب) جهلهم المعارف التي تؤهلهم الى صحة النظر والاستدلال وبعد الاوهام الشائعة في عرفهم خصوصاً في علاج الزرع من آفاتهِ

يعرف واسع الاطلاع من الزراع ان من قواعد الفلاحة ما يختلف تطبيقهُ باختلاف مناطق الارض ومراتبها ولذلك قد يخفى على بعض موظفي المزارع الكبرى اذا عملوا في مناطق من الارض لم يختبروها وجه الصواب في بعض الاعمال الزراعية

منذ بضع سنوات اريد تعويط حوض في مزرعة بالجهات البحرية الواطئة وكان ناظرها حينئذٍ من اهل الجهات الجنوبية وكان الحوض مزروعاً شعيراً فبعد حصد محصولهِ وقبل التعويط امر بحرث الارض حرثاً عميقاً وتركت للتشميس (شراقي) الى ان اوطئت وزرعت فبعد زرعها وجدت انهُ قد زاد هزالها وملوحتها من جراء الكيفية التي اتبعت في حرثها وتشميسها وهي لا تصلح الا في ارض الجهات الحوفية وشتان ما بين الارضين ففي الارض التي نحن بصددها اوقف الحرث العميق ترحها (القليلة السمك) بما اثارهُ من تربتها (التربة هي الطبقة التي تحت التربة) العقيمة غير السمية — وزاد طول مدة تشريقها وتشميسها

ملوحتها بما رسب عليها من الاملاح الضارة المتصعدة مع الماء المتبخر من باطن الارض

وحدث في السنة الماضية في مزرعة بالجهات الجوبية ان ناظرها وهو من اهل الجهات البحرية قسم قطعة ارض بالمصارف لانها كانت اقل خصباً وغلة مما يجاورها حاسباً ان ذلك يحسنها مع انهُ ليس في منطقتها مصرف عمومي يتصرف اليهِ ماء مصارفهِ ولذلك لم ينشأ عنها فائدة . والمناسب عملهُ في اصلاح مثل هذه القطعة كسح الملوحة الطافية على تربتها ثم تلويطها وتبييبها وزراعتها برسيماً واشباع ريها وتمهيدها بالتبيل والتشتية اثناء اخلائها من الزراعة حتى تخلو تماماً . وكان المناسب عملهُ في الارض الاولى ريها ثم حرثها حراثة سطحية وغسلها مراراً ثم تلويطها وتبييبها

ومما يفيد التنبيه اليهِ من مسائل الزراعة التي يختلف تطبيقها باختلاف مراتب الارض ومناطقها ما يأتي

(١) لما كانت الارض الكثيرة الملوحة كالارض المستجدة بالجهات البحرية الواطية احسن ما يخصبها تبويرها بزراعة البرسيم (اذ ان السماد لا يفيدها الأمتى بلغت درجة نقاوتها نسبة مخصوصة بل قد يضرها) وجب عمل ان تصل اليها . فالموافق فيها اذا كانت برابيب ويراد زراعتها في السنة التالية قطناً ان تزرع بعد البرابيب برسيماً سواداً بخلاف ارض البرابيب الحلوة فان الافضل في استغلالها زراعتها ذرة بعد ان تسمد لها سماداً كالمعتاد

(٢) اذا كانت الارض المزروعة ذرة ستزرع قطناً في السنة التالية فالاوفق فيها اذا كانت من الارض الحلوة العالية ان تترك بعد الذرة لتروجيها او تشميسها وخدمتها باكراً لزراعة القطن زرعة بحرية واذا كانت ليست على درجة عالية من النقاوة من الملوحة فالاوفق ان تزرع برسيماً تحريشاً او تحرث وتصل العصفه لمروقة بالتشتية او التغطيس او التطويب

(٣) الارض عقب زراعة الرز الحديثة وان كانت قد ازال العصرف ملوحتها (الاملاح الضارة) لكنهُ قد زرع بعض خصوبتها (الاملاح النافعة) ولذلك كان لا بد لفائدة الزرعة التالية من زراعتها برسيماً او تسميدها بكمية وفيرة من السماد البلدي

(٤) السماد بكيماوي (نترات الصودا) يترك في الارض جانباً من الاملاح المضرة ولكن تأثيرها لا يكاد يحس بهِ في الارض الخصبة لارتفاعها وجودة خواصها الطبيعية وكذلك في الارض الحسنة الصرف اما الارض السيئة الصرف بالجهات الواطية فانهُ كما شاهدت يسبب (سمومتها) ولذلك يستحسن تجنب تسميدها بهِ

(٥) ارض الرواتب الجيدة كما زاد تفتت تربتها بالحراثة كانت ذلك انجب لزرعها بخلاف الارض الجربلة فانهُ يكتفى فيها من الحراثة وتفتيت التربة باقل مما يكتفى في تلك

(٦) ليس الغرض من العزيق ابادة الحشائش فقط كما يظن بعض عامة الزرّاع بل توفير رطوبتها للزرع حتى يتسع توالي ريهِ او يمكنهُ ان يصبر على شح المناوبات ولذلك فان تأخيرهُ عن الوقت المناسب لهُ ضرر والذي يعمل منهُ قُبيل الري قليل كما يجري احيانًا يكون قليل الفائدة

(٧) اشتهر القول بوجوب تخفيف ري القطن ابان الفيضان ولم يذكر احد افضل ما وجد نافعًا في تطبيق هذه القاعدة في مراتب الارض المختلفة وهاك ما احسبهُ مناسبًا . بعد ري القطن من بوادر الفيضان اوائل اغسطس يمنع عنهُ الري اما في الجهات البحرية الواطية فيستمر المنع حتى يجني القطن الجنية الاولى اي يبقى بدون ري من ٦ — ٧ اسابيع وفي الارض المتوسطة يمنع الري من ٤ — ٥ اسابيع وفي الارض العالية من ٣ — ٤ اسابيع اي ان الارض الخفيفة (الصفراء) تكون مدة المنع فيها اقل اسبوعًا منها في الارض الثقيلة (السوداء)

(٨) اكثر ما تنجح الزراعة الدريبة في المزروعات الصيفية بالجهات العالية على الخصوص واكثر ما تلزم الزراعة الدريبة في المزروعات النيلية والشتوية في الجهات البحرية الواطية

هذا بعض من كل مما يمكن ايراده في هذا الموضوع نكتفي به اذ الغرض الدلالة وتوجيه النظر لا الاستقصاء وكما تختلف الظروف بين منطقة ومنطقة كذلك تختلف بين غيط وغيط

والى هنا كان كلامنا باعتبار انا نريد ان نستغل ارضنا باحسن ما عرف حتى الآن من اصول الفلاحة واساليب تطبيقها . اما التوسع والتعمق والاستزادة في هذه الاصول والاساليب وتطبيقها فهي على ما ارى من اختصاص غيطان التجارب والمعاهد الزراعية المتوفرة على الابحاث الفنية علمًا وعملاً حتى اذا انتهى البحث الى قاعدة زراعية يحسن العمل بها يصير تداولها بين الزراع العمليين

وهناك كثير من المسائل الزراعية المفيدة في تخصيب الارض وترقية الزراعة يستطيع اصحاب المزارع الواسعة العمل بها وترقيتها عن مستواها الحاضر ولكنهم مقصرون فيها كانتقاء التقاوي من اجود النباتات المزروعة في اخصب الغيطان المخدومة خدمة متقنة وكالعناية في صناعة السماد البلدي وترقية تربية الانعام والماشية وصناعة الالبان الخ الخ

احمد الالفي

الصادرات الزراعية والواردات

صدر تقرير الجمارك عن التسعة الاشهر الاولى من هذه السنة وفيه قيمة ما صدر فيها وما ورد من الحاصلات الزراعية ومقابلة ذلك بما يماثلهُ في العام الماضي وهاك جدولاً باهم الصادرات وثمنها بالجنيه المصري

	سنة ١٩١٥				سنة ١٩١٤			
	المقدار		الثمن		المقدار		الثمن	
القطن	٤٦٠٠١٨٧	قنطاراً	١١ ٩٢٨ ٠٩١	جنيهاً	٤٠٠٣٥٨٩	قنطاراً	١٤ ٨٢٤ ٢٨٢	جنيهاً
بزرة القطن	٢١٠٩٣٤١	اردباً	١٤٥٤٠٠٥	"	١٩٢٨٠٠٥	اردباً	١٤٤٣٩٦٣	"
السكر	٠٠٢٢٥٠٥	طناً	٤٧٣١٠٥	"	٠٠٣٩٩٩١	طناً	٥٤ ٣٢	"
القمح	٣٦٦٣٠٩	اردباً	٣٦٧٤٩	"	٥٧١	اردباً	٨٠٢	"
البيض	١٨ ٣٥	بيضة	٣٥٤٧١٢	"	١٢٥٣٩٩	بيضة	٠١٨٧٩٨٦	"
البصل	٦٦٤١٦	طناً	٢٤٧٨٨٦	"	٠٠٥٦٩٧٩	طناً	٢٤٨٥٩١	"
كسب البزرة	٠٢٢٤٨٨٢	"	٢٢٤٨٨٢	"	٠٢١٨٨١٧	"	٠٢١٨٨١٧	"
الذرة	٢٦١٥٨٩	اردباً	٢٤٧٨١٨	"	٠٠٩٩٥	اردباً	٠٨٩٠	"
الجلود			٢٢٦٢٨٣	"			١٧٢٤٦٦	"
الكتان	٢٩٨٧	طناً	٢٠٦١٦١	"	٠٠١٧٥٧	طناً	٠١١٧٥٢٤	"
الفول	١٩٧ ٥٢	اردباً	٢٠٩٧٥٢	"	٢٩٩٧	اردباً	٤٠٦٨	"
العدس	٧٧٣٢	"	١٢٩٨٠٧	"	٢١٢٨	"	٣٤٦٣	"
زيت القطن	٤١٦٦	طن	٠٧٤٦٧٧	"	٠٠٠٠٨١٨	طناً	٠٥٧٩	"
الصمغ	٥٤٥٠٤٥	كيلو	٠٠١٥٦٦٣	"	٠٤٤٨٥١٣	كيلو	١١٦٦٣	"

فالصادرات التي نقصت قيمتها هي القطن وزيتهُ والبصل وسائر الصادرات زادت قيمة ما صدر منها في هذه الاشهر التسعة على قيمة ما صدر في الاشهر التسعة الاولى من العام الماضي اما القطن فسبب النقص فيهِ نقص سعرهِ فقد صدر منهُ في العام الماضي ٥٨٩ ٠٠٣ ٤ قنطاراً وصدر منهُ هذا العام ١٨٧ ٦٠٠ ٤ قنطاراً اي ان صادرات هذا العام تزيد على صادرات العام الماضي نحو ستمائة الف قنطار ولولا هبوط سعرهِ في الاشهر الاولى من هذه السنة لزاد ثمن ما صدر منهُ هذه السنة على ثمن ما صدر في السنة الماضية نحو ثلاثة ملايين من الجنيهات

اما الواردات الزراعية التي يمكن الاستغناء عنها بحاصلات القطر فاهمها ما يأتي :

	سنة ١٩١٥		سنة ١٩١٤	
الغنم والمعزى	٥١٦	جنيهاً	١٠٨ ٣٤٥	جنيهاً
السمن والزبدة	٤٨ ٥٠٩	•	٠٧٩ ٤٤٥	•
الجبن	١٦٨ ١٤٣	•	١٣٨ ٤١٠	•
القمح	٠١٢ ٨٦٠	•	٠٢٥ ٤١٠	•
الذرة	١٦٦	•	١٠٥ ٧٣٤	•
الشعير	٢٨ ٨٦٤	•	٠٦٦ ٠١٦	•
الرز	٢٤٥ ٢٧٦	•	٣٥٢ ٩٢١	•
الدقيق	٤٠٧ ٦٣٩	•	١ ٢٣٩ ٧١٤	•
السكر	١١١ ٤٦٩	•	٠١٤٢ ٧	•

وقد نقصت كلها وهم يرد الأنعم وأكثر الزيادة في السعر لا في المقدار وواضح من ذلك ان في طاقة القطر ان يستغني بمحاصلاته الزراعية عن أكثر ما يرد اليهِ من الخارج وان يصدر بعضها ايضاً ولكن هل يستطيع ذلك اذا عاد الى توسيع زراعة القطن كما كانت وهل ما وفرهُ في ثمن الدقيق وسائر الحبوب وهو نحو مليون ونصف من الجنيهات في السنة وما زاد في ثمن صادراتهِ هذه وهو نحو مليون جنيه يقوم مقام ما خسرهُ بتقليل زراعة القطن . فان نصف مليون الفدان التي كانت تزرع قطناً عادةً ولم تزرع في العام الماضي يبلغ ثمن محصولها من قطن و بزرة نحو عشرة ملايين من الجنيهات فليس من الحكمة ان تمنع زراعة القطن منها والخسارة من ذلك عشرة ملايين من الجنيهات لكي تزرع حبوباً فتكتسب البلاد نحو مليونين ونصف مليون ثمن دقيق وحبوب

اصدار الحبوب

وعندما نبتدئ كتابة السطور المتقدمة وقبل طبعها ان الغرفة التجارية المصرية مهتمة بجعل الحكومة تمنع اصدار الحبوب من البلاد ولكن من حل الآن في القطر المصري من اعلى الصعيد الى آخر الوجه البحري يعجب من خصب زراعة الذرة فيهِ واتساع نطاقها ولا عجب اذا جاء محصولها هذه السنة زائداً ٥ في المئة على محصولها في الاعوام الماضية فاذا يمتنع القطر بالذرة التي تزيد على مقطوعيتهِ . والذين يطلبون عدم اصدار الحبوب يقولون انهم يطلبون ذلك رحمة بالفلاح ولكن الفلاح بائع لا مشترٍ واحبُّ ما عليهِ ان تصدر الحبوب من القطر وترتفع اسعارها حتى يبيع ما يزيد على مؤونتهِ بثمن عالٍ و يسدد ما عليهِ من الاموال

موسم القطن

كثر اختلاف الناس في تقدير موسم القطن في القطر المصري وفي اميركا اما الموسم المصري فمن رأي وزارة الزراعة انهُ يبلغ ٤٨٦٣٠٠٠ قنطار · ومن رأي كثيرين من كبار المزارعين انهُ ينقص عن اربعة ملايين ونصف او لا يزيد عليها ويقول فريق منهم انهُ قد يبلغ اربعة ملايين وثلاثة ارباع المليون لا لان متوسط محصول الفدان كما قدرتهُ وزارة الزراعة ٣٫٩٩ قنطار في الوجه البحري و ٤٫٤ قنطار في الوجه القبلي بل لان زمام الزراعة اكثر كثيراً مما قدرتهُ الصيارفة اما متوسط محصول الفدان فقل كثيراً بسبب فتك الدودة القرنفلية دودة بزر القطن · فان احياناً من اسود الاطيان كان النور في قطنها كثيراً جداً حتى حسب اصحابهُ ان محصول الفدان منها لا يقل عن عشرة قناطير الى ثمانية لم يبلغ محصول الفدان منها ثلاثة قناطير ولما جمع قطنها ووضع في الشمس ليجف خرج الدود القرنفلي منهُ حتى غطاه ُ

ولا يخفى ان تقدير الموسم كل سنة تقديراً قريباً من الصحة على قدر الامكان لازم لكي لا يُغبن المزارع ولا التاجر في سعر القطن ولما كان هذا التقدير مبنياً على معرفة المساحة المزروعة بالضبط الكافي وتقدير متوسط محصول الفدان بما يمكن من الصحة وجب على الحكومة ان تبذل الجهد في معرفة المساحة المزروعة قطناً سنة فسنة مع ان ذلك صعب المنال ولا يمكن الوصول الى معرفة المساحة بالدقة التامة ولكن لا يحتمل ان تبعد النتيجة عن الحقيقة ١٤ في المئة كما حدث الآن فان احصاء صيارفة الحكومة جعل المساحة ١١٨٦٠٠٠ فدان والتقارير التي وردت على الحكومة جعلت المساحة ١٣٥٠٠٠٠ فدان والفرق بينهما ١٦٤٠٠٠ فدان او نحو ١٤ في المئة من التقدير الاقل

اما تقدير محصول الفدان فيجب ان يعتمد فيه على ما يرى بعد ما يتم فتك الدود وسائر الآفات الجوية ويجب ان يطرح منهُ السكرتو لان نسبتهُ تختلف باختلاف فتك دود اللوز ودود الدرر وثمنهُ بخس جداً فعدهُ في جملة المحصول يزيد مقدارهُ ويبخس ثمنهُ

هذا من حيث الموسم المصري اما الموسم الاميركي فيظهر مما ورد عنهُ اخيراً انهُ اصغر محصول نتج في السنين الاخيرة وقد لا يبلغ احد عشر مليون بالة

الدودة القرنفلية

علمنا ان الوسيلة التي استعملتها الحكومة الآن لاستئصال الدودة القرنفلية وهي حرق

بزر القطن او الحمامة للسمن والمربى لا بل بالمواد عامةً لانهُ لا ينتظر الجري عليها بالدقة التامة في كل مكان ولان فراش هذا الدود منتشر الآن في القطر فقد رأينا قبل كتابة هذه السطور لوزاً جديداً من لوز القطن مما عقد منذ بضعة ايام وفتحناهُ فاذا في الجوزة منهُ ثلاث دودات او اربع من الدود الصغير الابيض الذي يصير قرنفليًّا اذا كبر · وذلك دليل على ان فراش هذا الدود طائر الآن في القطر المصري وما ادرانا ان نسلهُ لا يبقى مستكنًّا في اماكن مختلفة الى ان يظهر موسم القطن التالي

أليس في الامكان ان يُفتَّش عن آفة طبيعيةٍ لهذا الدود كالمرض الذي اصاب دود القطن فيمرض ويسقم ويموت او يقل نسلهُ الى ان ينقرض · وعلماء الحشرات في وزارة الزراعة لا يخفى عليهم ذلك فعسى ان يكونوا مهتمين بالتفتيش عن مرض مثل هذا · وحبذا لو اعلنت وزارة الزراعة انها تعطي جائزة كبيرة لمن يكتشف هذا المرض او وسيلة اخرى تخلص القطن من هذه الآفة

اصدار الحاصلات

القطر المصري قطر زراعي محض واهل الزراعة يبيعون الحاصلات الزراعية لا يشترونها وان اشتروا شيئاً منها فانما يشترون ما يقل محصولهُ عندهم عن مطلوبهم · وقد يربحون احياناً باصدار صنف ما من حاصلاتهم الزراعية وجلب ذلك الصنف عينهِ من بلاد اخرى اذا كان في بيع الاول وابتياع الثاني فائدة مالية كما كان يحدث وقت اصدار الرز المصري وجلب رز غيره · ولا يخطر على بال حكومة من الحكومات ان تمنع اصدار الحاصلات الزراعية اذا كانت بلادها زراعية كما لا يخطر على بالها ان تمنع اصدار المصنوعات اذا كانت بلادها صناعية الا لسبب خصوصي يفوق الربح المالي كأن تمنع اصدار القمح الى بلاد معادية لها او البارود الى بلاد محاربة لها · ولذلك يأخذ منا العجب كل مأخذ كلما طلب بعض التجار او الكتّاب منع اصدار الحاصلات الزراعية من القطر المصري كأننا نعطي هذه الحاصلات لغيرنا مجاناً ولا نأخذ ثمنها ذهباً وفضةً · وقد جارتهم الحكومة في العام الماضي فكانت النتيجة ان هبط سعر القمح والذرة هبوطاً فاحشاً خسر بسببهِ كل اهالي القطر تقريباً ولم يربح الا بعض التجار الذين تبضعوا منهما حتى اذا اباحت الحكومة اصدارهما بعد ذلك وارتفع سعرهما ربحوا ربحاً طائلاً · فعسى ان لا تفعل الحكومة هذا العام ما فعلتهُ في العام الماضي

عمل الزجاج

(تابع ما قبله)

ان الواح الزجاج التي توضع في الشبابيك هي اكثر اشكال الزجاج استعمالاً وزجاجها مؤلف من الصودا والجير والرمل ولا يكون فيها الا قليل جداً من الحديد والالومينا وغيرهما من الشوائب حتى يأتي الزجاج شفافاً خالياً من اللون واذا خيف من وجود الشوائب التي يتلون بها الزجاج اضيف اليه مواد تزيل فعلها مثل اكسيد المنغنيس الثاني والزرنيخ

واذا كانت الواح الزجاج بالغة الغاية من حسن التركيب وحللت كيماوياً وجد فيها ٧٢ في المئة من السلكا و ١٣ في المئة من الكلس و ١٤ في المئة من الصودا وواحد في المئة من اكسيد الحديد والالومينا ولكن المواد التي يتركب منها هذا الزجاج لا تكون على هذه النسبة لان جانباً كبيراً منها يزول وقت صهرها

وتصهر مواد الزجاج الآن باشعال الغاز الصناعي او الطبيعي وتكون المواد التي يصنع منها الزجاج موضوعة في بواتق واسعة كالحياض طرف منها شديد الحر زجاجه كالماء في ذوبانه والطرف الآخر قليل الحر حيث تلقى المواد التي يصنع الزجاج منها وبينهما درجات في الحر ومقدار الانصهار فيتصرف الصانع في اخذ الزجاج منها حسب دواعي الحال ويوصل الى هذا الحوض بكوى صغيرة يمد الصانع منها انبوبة الذي يتناول الزجاج به حتى اذا تجمع على طرفه مقدار كبير او صغير حسب حجم الاناء او اللوح الذي يريد سبكه شرع ينفخه ويديره بيده فيتكون منه اولاً كرة مستطيلة من احد طرفيها كالكمثرة كما ترى فوق الحرف (ا) في الشكل الاول . واذا كان مراده عمل لوح من الالواح التي توضع في الشبابيك واصل النفخ وهو يدير الانبوب ويرده الى ما فوق الزجاج المصهور من وقت الى آخر حتى لا يبرد الى ان تتكون منه اسطوانة كبيرة كما ترى فوق الحرف (ب) في الشكل الاول ثم يسد الصانع طرف الانبوب بابهامه ويحمي اسفل الاسطوانة فتنثقب من هناك بتمدد الهواء فيديرها الصانع بيده فيتسع الثقب ويصير مثل فتحة الاسطوانة كلها . واذا كانت الاسطوانة كبيرة جداً يحضر فتحها على هذه الصورة يأتي صانع آخر ويمر حولها طرفي

الاسفل مقداراً من الزجاج الشديد الحمو فيسهل قصها بالمقراض الذي تقص به الزجاج اللين فتصير كما ترى فوق الحرف (ج) ثم ينزع الانبوب منها بامرار قطعة من الحديد البارد ويقطع طرفها الاعلى بعد ما تبرد بمادة محماة من الحديد فتصير كما ترى فوق الحرف (د). ويهذب الطرفان بقطعهما بمقص ثم تشق الاسطوانة على طولها بماس وتوضع على سطح مستوٍ وتعرَّض لحرارة شديدة الى درجة الحمو فتلين وتبسط على ذلك السطح بقضيب من الفحم فيصير من ذلك لوح مبسوط فيبرَّد رويداً رويداً. هذه هي الطريقة الشائعة لعمل الواح الزجاج ولكن معامل المانيا وبلجكا شرعت في صب الزجاج المصهور من البواتق فتخرج الواحاً ولا سيما اذا كانت الالواح سميكة

وقد كانت الآنية الزجاجية كزجاجات الخمر ونحوها تصنع بالنفخ كلها ولا يزال كثير منها يصنع بالنفخ لانهُ يسهل جعل الزجاج يتخذ اشكالاً مختلفة بنفخهِ وهو مصهور وادارته ولكن يتعذر ان تصنع منهُ زجاجات متساوية تماماً في شكلها وسعتها اذا اقتصر الصانع على النفخ فلا بدَّ من وضعهِ في قوالب ونفخه فيها حتى يملأها تماماً فما يخرج منهُ من قالب واحد يأتي متماثلاً شكلاً وسعةً وكل قالب يكون مؤلفاً من ثلاثة اجزاء لبدن الزجاجة وجزءين لعنقها فيأخذ واحد مقداراً من الزجاج المصهور على طرف انبوب وينفخهُ قليلاً ويديرهُ على سطح مستوٍ من الحديد او الرخام حتى ينتظم شكلهُ ويسلم الانبوب لآخر فيضع كرة الزجاج التي على طرفهِ في القالب ويضم اجزاء القالب بعضها الى بعض وينفخ في الانبوب بفمهِ او يوصلهُ بآلة فيها هواء مضغوط فينفخهُ حتى يملأ القالب فيسلم الانبوب الى آخر فيفتح اجزاء القالب ويفصل الانبوب عن الزجاجة بترطيب عنقها ثم يلف قليل من الزجاج حول رأس العنق ويضغط بآلة تسوّيهِ فيتم عمل الزجاجة وتبرَّد رويداً رويداً

وقد صنعوا الآن آلة ذات قوالب يخرج منها الزجاج وتوصل بها انابيب يجري الهواء المضغوط فيها فيسحب الزجاج ويمدهُ حتى يملأ القوالب. وترى رسم هذه الآلة في الشكل الثاني وفيها اربعة انابيب عند الحروف [illegible] والآلة نفسها تضم اجزاء القوالب وتنفخ الزجاج ثم تفتح اجزاء القوالب وتخرج الزجاجات منها. وعلى هذه الصورة تصنع الزجاجات والاقداح والصحاف والاحواض وما اشبه

اما الواح الزجاج السميكة التي تصنع منها المرايا فلا تصنع بالنفخ كما تقدم بل يصب زجاجها وهو مصهور على مائدة صقيلة مستوية من الحديد ويدار عليه اسطوانة ثقيلة تبسطهُ على المائدة بسطاً مستوياً حتى يكون منهُ اللوح المطلوب ويتم ذلك كلهُ الآن بآلات

تخرج الزجاج المصهور وتصبهُ على المائدة وتدير الاسطوانة عليه ولا بدَّ من تحت هذا اللوح وصقلهِ بعد ما يبرد

والزجاج السميك الذي عليه عروق او اشكال مختلفة يصنع كما تقدم ولكن يكون سطح المائدة او سطح الاسطوانة مزيناً بالاشكال والعروق المطلوبة فينطبع شكلها في لوح الزجاج

قلنا سابقاً ان الزجاج الذي يفرغ في القوالب يتشكل سطحهُ بشكل القالب الذي يفرغ فيهِ وقد يراد ان يتشكل الزجاج من الخارج ومن الداخل ايضاً باشكال مخصوصة فلا يكتفى بافراغهِ في قالب ونفخهِ فيهِ بالفم او بالهواء المضغوط بل يفرغ في قالب باطنهُ اجزاؤُه من قالب آخر وقد صنعت لذلك الآلة المرسومة في الشكل الثالث تصنع آنية الزجاج بالضغط وتأتي جميلة كالبلور الذي تصنع الاشكال عليهِ بالقطع والصقل ويقال لهذه الآنية نصف بلور وكثيراً ما تسوَّى بعد ما تبرد كما تسوى آنية البلور ولكنها لا تحتاج في تسويتها الاَّ الى صقل قليل لان شكلها يكون قد سوّي في القالب

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستجار على المطوَّلة

الفصاحة والبلاغة

ردٌّ

كان من وظائف صديقي اسعد افندي داغر ان يكون عصا تأديب في لغة التوراة او ان يكون الزمهرير لهذا القرد بلغة المثل العامي او "الحديد سطا عليهِ المبردُ" بلغة الشاعر العربي. فكلما عطست عطسة في الادب وجد مجال القول ذا سعة فقال لا مأموراً ولا مأجوراً

تجاولنا على صفحات المقتطف من قبل في زمان وموضوع لا اذكرها وكان هو البادئ بالعدوان والبادئ اظلم ولكن على اديب مثله رحمة وعدوانهُ امان و « صرفةُ ريب وعجارةُ زمان »

قلت انهُ لا يجوز عدّ كلمة نقاخ في البيت المشهور غير فصيحة لانها مقصودة . وارى بعد قولي هذا بيانًا ما كتبتهُ سؤاليَّ فان كان جواب صديقي عليهما بالايجاب سلمت الكتابة الأ فيها اسد بن زرمق اي اني شجر الدعامة في الادب ابدا احمر وان تكن احلاءُ لجوبتها عفوًا واختيارًا

(١) هل اذا تناولت ديوان صفي الدين الحلّي وقرأت الابيات التي يقول فيها

انما الحيزبون والدردبيس والطخا والنقاخ والعلطبيسُ
والحراجيج والشقحطب والصـ ـقب والصقعبير والعتريسُ

الى آخرها تقول ان الحلّي خالف الفصاحة بهذه الابيات او تقول انهُ لم يخالفها لانهُ جاء بها لتقبيح هذه الالفاظ وما احد إحدها فهو بذلك مدافع عن الفصاحة لا معتدٍ عليها ؟

(٢) هل اذا كنت تدرّس البيان في مدرسة ووردت كلمات مستشزرات ونقاخ وغيرها في خلال شرحك يجوز ان يقال ان كلامك غير فصيح لان فيه امثال هذه الكلمات . فانك ان كنت تذكرها في معرض الطعن عليها

واني احسب حيرتك في كلمة النقاخ هل هي قبيحة باعتبار لفظها ام باعتبار معناها من قبيل تجاهل العارف وهو ما اسميهِ « باللعب » الادبي . ألست ترى انها واردة في البيت الاول من البيتين المذكورين شاهدًا على الاخلال بالفصاحة في اللفظ ؟

هذا فيما يخص النقاخ وما جرى مجراها . ولقد اصبت في قولك ان موجب النصب في « فيطرب » من شعر شوقي العطف على « ان يغني » لا وقوعها في جواب طلب محض فان هذا انما يكون بعد « ان » المضمرة وهي ليست مضمرة هنا

اما ان البلاغة تكون بكلام وبلا كلام فاترك الجواب عليهِ للجاحظ . قال في كلامهِ عن الدوالّ الاربع التي تقوم مقام الكلام والبيان ومنها النصبة ما يأتي :

« اما النصبة فهي الحال الناطقة بغير اللفظ والمشيرة بغير اليد وذلك ظاهر في خلق السموات والارض وفي كل صامت وناطق وجامد ونام ومقيم وظاعن وزائد وناقص . فالدلالة التي في الموات الجامد كالدلالة التي في الحيّ الناطق فالصامت ناطق من جهة الدلالة والعجماء معربة من جهة البرهان . . . قال خطيب من الخطباء حين قام على سرير الاسكندر وهو ميت الاسكندر كان امس انطق منهُ اليوم وهو اليوم اوعظ منهُ امس

ومتى دلّ الشيء على معنى فقد اخبر عنهُ وان كان صامتاً واشار اليهِ وان كان ساكتاً . وهذا القول شائع في جميع اللغات ومتفق عليهِ مع افراط الاختلافات »

عجباً للجاحظ كيف يصف الحال بالناطقة ولا لسان وبالمشيرة ولا يدان ؟ لعلهُ يجوز للجاحظ ما لا يجوز لنا ! فاذا قلنا ان البلاغة تكون بلا كلام قيل « بَهْ بَهْ انك لتهذي » . قال اليازجي ملغزاً بالقبر

لهُ وعظٌ وليس لهُ لسانٌ يخبرنا و يلزمهُ السكوتُ

لو قرأتَ يا سيدي العبارات المحفورة على كبائر الاموات في البلجيك ثم تسنَّ لك ان ترى بعض تلك الكبائر بعيني رأسك فاي يكون اوعظ لك وابلغ في نفسك أكلام الكاتب الحاذق والمصنع ام تلك الكبائر الصامتة والقائلة بلا لسان . ابعد هذا ان البلاغة لا تكون بلا كلام بل ألا يكون هذا الصمت كلاماً او ما يدرج في الكلام

وبعد هذا وذاك فمن قال ان الكلام يقتصر على النطق باللسان ؟ . جاء في القاموس عن الكلام « قيل هو في اصل اللغة عبارة عن اصوات متتابعة لمعنى مفهوم » . قال المصباح « والكلام في الحقيقة هو المعنى القائم بالنفس لانهُ يقال في نفسي كلام وقال تعالى يقولون في انفسهم قال الآمدي وجماعة وليس المراد من اطلاق لفظ الكلام الا المعنى القائم بالنفس . وهذه المعاني هي التي يدلُّ عليها بالعبارات وينبه عليها بالاشارات كقولهِ

ان الكلام لفي الفؤاد وانما جعل اللسان على الفؤاد دليلا

ومن جعلهُ حقيقة في اللسان فاطلاق اصطلاحي ولا مشاحة في الاصطلاح » . اتريد اكثر من هذا ! ان حمل الكلام في اللسان اصطلاح وجعلهُ في القلب هو الحقيقة

ولكن لِمَ نحرم الاجتهاد في هذا الباب اذا صرف النظر عن اقوال علماء اللغة والبيان وهي مؤيدة لرأينا فان كان المعيّ وهو قديديّ في جيش الادب قد جعل الدمع لساناً افلا يجوز لنا نحن امراء البيان و بطانة دولتهِ واصحاب العلم في جيش الادب ان نسلّ لسان الكلام من قفاهُ والاعدام اسهل من الايجاد فنجعلهُ صامتاً بعد النطق وما علينا وان كان الاخير زماننا اذا اتينا بما لم تستطعهُ الاوائل (وهي قد استطاعتهُ) من قسمة الكلام الى ناطق وصامت كلام باللسان اي النطق وكلام بالجنان اي التحدُّث في النفس وكلام بالبنان اي الاشارة ؟ على اننا سُبقنا الى هذه القسمة كما تقدم القول فلسنا بمبتدعين ولا مختلقين

ن ش

الخمر والنبيذ

حضرة الدكتور العلامة محرر المقتطف الاغر

لا ينكر عليكم ما تداركتم به من سعة العلم وسعة الاطلاع على العلوم الرياضية والطبيعية وغيرها ولكن الانسان عرضة للخطإِ والغلط فيما حدثهُ وانقلهُ فلا عصمة عليه من الخطإِ فيما يمرّ به اذا ما عند الحاجة الى مراجعة شيء منهُ ولم يكن تلقاهُ عن اهلهِ ولا طلبهُ من اصولهِ ، وقد اعجبتني كلمة لكم بهذا المعنى فيما رددتم به على محرر مجلة المشرق اليسوعية

وقد اطلعت في باب المراسلة والمناظرة من مقتطف هذا الشهر (اكتوبر) على خطإٍ وقع منكم في مسألة بديهية او ضرورية من ضروريات الشريعة الاسلامية جريتم فيه على خطإٍ سابق وهو جزمكم بان علماء المسلمين قد اختلفوا في تحريم شرب الخمر . ولخطإِي في هذه المسألة فروع تكرر ورودها في المقتطف ، فاحببت ان ابين لكم الصواب فيها لانهُ لا يحتاج الى وقت طويل ، على كون بيانه ضروريًّا لا كماليًّا

ان تحريم الخمر ثابت بنص القرآن والاحاديث المتفق على صحتها ، وقد اجمع عليه المسلمون وقالوا انهُ من المعلوم من الدين بالضرورة فمن انكرهُ وجحدهُ لا يعد مسلمًا ، الا ان يكون معذورًا كأن يكون حديث العهد بالاسلام وأراكم استشهدتم الآن على الخلاف في تحريم الخمر بما استشهدتم به في مقتطف سبتمبر سنة ١٨٩٧ من قول ابن الرومي :

أباح العراقي النبيذ وشربهُ وقال حرامان المدامة والسكر
وقال الحجازي الشرابان واحد فحلت لنا من بين قوليهما الخمر

ان ابن الرومي لم يرد بقولهِ هذا الا الدعابة والعبث فهو يعني بالحجازي — وهو الامام الشافعي — بما قال الشرابان واحد في الحرمة لا في الحل ، ولكنهُ حمل كلامهُ على مراده على طريقة اسلوب الحكيم في البديع ، وكلمة « الشرابان واحد » ليست من نص الامام الشافعي فيقال انها تحتمل المعنى الآخر ، فبيتا ابن الرومي من قبيل قول الآخر في المجون :

دع المساجد للعباد تسكنها واذهب بنا حانة الخمار يسقينا
ما قال ربك ويل للاولى سكروا بل قال ربك ويل للمصلينا

فأمثال هذه المسائل لا يؤخذ فيها بدعابة الفساق من الشعراء وغيرهم وانما تؤخذ من نصوص الشرع وكلام الائمة ، وقد قلنا انهم اجمعوا على تحريم الخمر . وانما اختلف الفقهاء في النبيذ — وهو نقيع التمر او الزبيب وغيرهما الذي يسميهِ اهل سورية النقوع واهل مصر

الغليان — اذا اشتد فصار يسكر كثيرهُ فقال جمهور الائمة ان النبيذ كالعصير اذا اشتد واختمر وصار يسكر حرم قليلهُ وكثيرهُ وسمي خمراً وقال بعض فقهاء العراق انما الخمر من عصير العنب فهو الذي يحرم قليلهُ وكثيرهُ اذا صار مسكراً واما النبيذ فلا يحرم منهُ الا القدر المسكر ، فالخمر محرمة لذاتها والسكر محرم من كل شراب وترون بسط الخلاف في هذه المسألة مع دلائلهِ في المرتبتين الاولى والثانية من منار هذه السنة . ومن ادلة الجمهور حديث «كل مسكر خمر وكل مسكر حرام» رواهُ مسلم في صحيحهِ وابو داود والترمذي عن ابن عمر

كان النبي (ص) والصحابة (رض) يشربون النبيذ — اي النقيع او المنقوع — قبل تحريم الخمر وبعدهُ ولا يرون فرقاً بينهُ وبين عصير العنب ، وكانوا يسمون ما اشتد منها وصار يسكر خمراً لا نبيذاً ولا عصيراً ، وانما كانوا يشربونهُ بعد نبذهِ بيوم او يومين الى ثلاثة ، فاذا بدأ فيهِ التخمير في هذه المدة كسروهُ بالماء حتى لا يختمر فاذا اشتبهوا فيهِ اراقوهُ . وهذا النبيذ هو الذي فشا شربهُ في العراق وغيرهِ ، وصار بعضهم يتساهل فيهِ فيتركهُ الى ان يشتد و يسكر كثيرهُ . فكان ضعيف الدين يكثر منهُ ويسكر ، واما جمهور المسلمين فكانوا فريقين الفريق الاكبر يجتنبهُ البتة متى تغير ، والفريق الآخر يشرب القليل منهُ اذا كان يرى رأي الامام ابي حنيفة رحمهُ الله في حل ما لم يسكر منهُ

هذا النبيذ هو الذي كان يشربهُ بعض خلفاء بني العباس وغيرهم لا النبيذ المعروف الآن بمصر وغيرها فان هذا هو الخمر المحرمة بالاجماع التي لم يقل عراقي ولا حجازي بحل قليلها ولا كثيرها . ولو كان القاضي يحيى ابن اكثم يشرب هذا النبيذ لما عدلهُ الامام احمد

ان تسمية اهل هذا العصر الخمرة نبيذاً لا وجه لها في اللغة العربية فان الكلمة مشتقة من النبذ بمعنى الالقاء والطرح اي نبذ التمر او الزبيب في الماء فالزبيب يكون منبوذاً والماء منبوذاً فيهِ غيرهُ ولعلكم ما وقفتم فيها وقعتم فيهِ من الاغلاط في هذه المسألة الا لتوهمكم ان ما كانوا يسمونهُ النبيذ في القرون الاولى هو عين ما يسميهِ الناس النبيذ اليوم

ومن فروع هذه المسألة قولكم في المقتطف الاخير انكم بحثتم في كتب التاريخ والادب ودواوين الشعر فوجدتم ان شرب الخمر كان شائعاً قبل الاسلام وبعدهُ . وانكم بينتم نتيجة هذا البحث في مقتطف سبتمبر ١٨٩٧

الصواب ان شرب الخمر كان كثيراً في بلاد العرب كغيرها قبل الاسلام . ولكنهُ قل بعد الاسلام حتى زال من بعض البلاد الاسلامية او ندر . وقل في غيرها بقدر تأثير الاسلام فيها . ثبت في الآثار الصحيحة والحسنة انهُ لما نزلت آية المائدة في القطع بتحريم

الخمر اراق الناس ما كان عندهم منها في شوارع المدينة حتى كانت تجري كالانهار وبقيت روائحها فيها زمناً طويلاً . ولولا ان الاسلام اكره اهل الذمة على اخفائها لما بقي لها في العالم الاسلامي اثر يذكر في صدر الاسلام

ان ما تروونهُ في مثل كتاب الاغاني ينظر فيهِ من وجوه (١) احدها انهُ لا يصح كلهُ وفي اسانيدهِ كثير من الكذابين (٢) ان الشراب المذكور في تلك الاخبار هو النبيذ في الغالب ولذلك كانوا يشربونهُ بالارطال . وقد علمتم حكمهُ واقسام الناس فيهِ مما تقدم (٣) انكم لو احصيتم عدد الذين نسب اليهم السكر — وهم عدد قليل ممن كانوا يشربون النبيذ — لاعتبرتموهُ قليلاً جداً . واما الشعر في الخمر فلا يدل على شيء فانا اكثر من نظم الشعر طرق باب الخمريات

بل اقول انني بحسب اختباري واطلاعي على احوال العالم الاسلامي لا اعرف بلاداً يكثر فيها شرب الخمر الا مصر وبلاد الترك . وهو قليل في مسلمي سورية حتى انني لم ار في طرابلس الشام سكران من المسلمين الا واحداً من باعة الحمص وعبداً اسود كان خادماً لبعض النصارى ولكنني سمعت الناس يتهمون بضعة رجال بشرب الخمر سراً . ولا يبعد ان يكون الشاربون اكثر من المتهمين ولكنهم على كل حال قليلون وان كانوا كثروا بعد اعلان الدستور . وقد علمت مما رأيت وسمعت في بلاد الهند انهُ يقل في المسلمين من يشربها . ولم ار في المدن الكبرى من مدن الهند التي يكثر فيها المسلمون كدهلي ولكهنو حانات في الشوارع يباشر الناس فيها الخمر كما اراهُ في مصر ، ولعل مسلمي الجاوه اشد بعداً عن الخمر من مسلمي الهند لتعصبهم في مذهب الشافعي الذي هو كمذهب مالك وسائر علماء الحجاز في التشديد في ذلك

واخبرني الرحالة السيد محمد بن عقيل ان بعض مسلمي الصين انكر عليهِ في شنغاي شرب الماء المعدني (الغازوزة) توهماً منهم ان كل الاشربة التي تأتي من بلاد الافرنج مسكرة . ولا يزال اهل جزيرة العرب ابعد المسلمين عن شرب الخمر ولاسيما اهل نجد منهم ، فلعل اكثر اهلها لم يروا الخمر باعينهم كما يوجد كثير من اهل بلدنا لم يروها بل لعلهُ لم يرها منهم الا الذين سافروا الى البلاد التي تشرب فيها جهراً

وقلتم ايضاً في مقتطف هذا الشهر ان حب الغناء والسماع لم يحرمهُ احد . واستشهدتم على ذلك بما يدل على انكم تريدون سماع القيان والمعازف لا مجرد ميل القلب الى ذلك . والصواب ان اكثر العلماء يحرمون سماع القيان الاجنبيات عن السامع وسماع المعازف الوترية والمزامير على كل احد ، وقد بينا في اول الجزء التاسع من المنار الخلاف في هذه المسألة وادلة

مدينة نطمبور بالولايات المتحدة الاميركية ان علاجهم فعال . واهم ما يتألف منه هذا العلاج بي كربونات الصودا وقليل من ملح الطعام . وهو يؤخذ جرعات الا في الاصابات الشديدة فيستعمل حقناً تحت الجلد

وقد قال الدكتور بيجار الطبيب الخصوصي لقنصل روكفلر اغنى اغنياء العالم ان اشد الاصابات بالمرض السكري شفيت بهذا العلاج . واذاعت الصحف السياسية والمجلات العلمية خبر هذا الاكتشاف في انكلترا فاهتم به العلماء والاطباء اهتماماً عظيماً جداً واخذوا يدبجون آراءهم فيه في الصحف والمجلات

عدوى الكتب

شاع وذاع ان الكتب التي تكثر الايدي من تداولها ككتب المكاتب مثلاً كثيراً ما تكون واسطة لنقل المكروبات المرضية من الاعلاء الى الاصحاء . وقد عينت الحكومة الاميركية لجنة لتحقيق هذه المسألة فاحدت الغبار العالق بكتب مكتبة احدى الجامعات الكبرى وهي جامعة يايل عند تنظيف المكتبة وفحصته فحصاً كيماوياً فوجدت ان نصفهُ مؤلف من مادة معدنية والنصف الآخر من مواد آلية مثل الياف ورق وخشب ولم يوجد فيه شيءٌ من المكروبات الحية

جوائز علمية

بين الجوائز العلمية التي وزعتها اكادمي العلوم الفرنسوية هذه السنة جائزة بيارصون مار بن منحتها للمسيو موريس دي بروغلي جراء مباحثه في تحويل الغازات الى ايونات وغير ذلك من المباحث المتعلقة بالغازات وصفاتها وقدر هذه الجائزة ٢٠٠ جنيه . ومنحت جائزة جمبر وقدرها ١٥٠ جنيهاً للاستاذ سيرارو البلجيكي جزاء مباحثه في التطور . وجائزة لوشامب وقدرها ٢٠ جنيهاً للمسيو جادن والمسيو استروك جزاء بحثهما في توزع الزرنيخ والمنغنيس في النبات وماء الشرب العادي والمياه المعدنية

البارود ضدّ الفساد

كان البارود العادي يستعمل منذ زمان طويل بلسماً لجروح الجنود في ميادين القتال واستعملهُ جنود اميركا الشمالية دواء للسع الحيَّات وارعاة في بعض البلاد مرهماً لجروحهم وجروح مواشيهم . وقد ظهر من تجارب احد الاطباء الانكليز ان البارود انجع دواء داخلي في علاج الجروح المسمومة

بعثة علمية سمائية

اتحدت جامعة اكسفورد الانكليزية وجامعة فلادلفيا الاميركية وعداً سافر الى

سيبيريا على نفقتها منذ سنة وارسلته لتدرس احوال قبائلها وكان هذا الوفد برئاسة لادي تسليكا من اهل بولندا الروسية وقد تخرجت في جامعة فرسوفيا وجامعة اكسفورد. واعضاء الوفد المس كرتيس الانكليزية ووظيفتها مصورة والمس هفيلند وهي من علماء طبائع الطيور والمستر هل الاميركي من علماء طبائع الناس خرج هذا الوفد من فرسوفيا الى كراسنياك في سيبيريا ثم الى مصب نهر ينيسي فدرسوا طبائع قبيلة تعرف باسم سامو ياد وشتوا بين قبيلة الطيغوس وهي من القبائل الاولية التي لم تمسها الحضارة الروسية. وقضوا الربيع بين قبائل التتر المختلفة وهي اعلى في سلم الحضارة من القبيلتين المذكورتين. وقد عاد الوفد الى لندن اخيراً ومعهُ كثير من الملابس والاسلحة وادوات الزينة التي لتلك القبائل وستعرض في اوربا واميركا بعد انقضاء الحرب

مقاومة الذباب

ظهر من تجارب كثيرة جربها بعض العلماء الاميركيين لابادة الذباب ان البورق والخربق افضل المواد في قتل بيض الذباب الذي يوجد في الزبل وعلى الاطعمة

الآلات الوقادة

اخترع الاميركيون آلة الوقود في وابورات سكك الحديد بدل الوقادين من الناس. وقد اتخذت هذه الآلة تحل محل الوقادين شيئاً فشيئاً حتى بلغ عدد الوابورات التي ركبت فيها ١٢٠٠ ومن رأي احدى مجلات اميركا الصناعية ان كل وابور قوتهُ ٥٠ الف رطل او يحرق اربعة آلاف رطل فحم فما فوق في الساعة يجب ان تحل الآلة الوقادة فيهِ محل الانسان

التلفون في اميركا

بلغ عدد آلات التلفون في الولايات المتحدة الاميركية ٩٥٤٢٠٠٠ في اول سنة ١٩١٤. وعددها في اميركا اللاتينية ٨١٦ ٢٣٣. والمراد باميركا اللاتينية بلاد اميركا الجنوبية واولها في عدد تلفوناتها جمهورية الارجنتين وفيها ٧٤٢٩٦ تلفوناً. ولكن اولها في نسبة عدد التلفونات الى السكان جمهورية اوروغواي فان لكل مئة من اهلها ١٫٠٠ من التلفون

صيام شهر

صام رجل مالطي مدة ٣١ يوماً في معهد كارنيجي بمدينة وشنطن فقيس في خلال تلك المدة جميع ما طرأ من التغير على ثقلهِ وافرازهِ العرق وحرارتهِ ونبضهِ وضغط دمهِ وتنفسهِ وكان يعرض للكشف الطبي يوماً بعد يوم ويفحص بولهُ فحصاً كيماويًّا

ومكرسكوبيًّا . وكان يقاس ما يفرزهُ في تنفسهِ من اكسيد الكربون الثاني وما يستهلكهُ من الاكسجين وبخار الماء الخارج من جلدهِ ورئتيهِ والحرارة التي انشأها جسمهُ . ولم يطل ما بين التغيرات الكيماوية الطارئة على جسمهِ في حالتي النوم واليقظة وبقيت حالتهُ الطبيعية كما هي تقريبًا طول تلك المدة رغم انحطاط قوتهِ انحطاطًا عظيمًا وهبوط ثقلهِ من ١٣٢ رطلاً الى ١٠٤ ارطال

ولما النظر الى ان « بكسر الصفراء » الا يتناول مقدار كبير من الاثمار الحامضة فافضى ذلك الى حدوث اضطراب في امعائهِ وادخلهِ مدة قصيرة في المستشفى

دكتور في الصحة العمومية

تعطي عشر من مدارس اميركا الطبية شهادة دكتور في الصحة العمومية لمن يقضي فيها سنة او سنتين يدرس فرع الصحة العمومية . ولا يشترط على الداخل ان يكون طبيبًا بل يجوز ان يكون حاملاً لشهادة البكالوريا في بعض الاحيان

قلم الرصاص

احصى بعضهم ما يصنع من اقلام الرصاص في العالم كل سنة فاذا به الفا مليون منها ٧٥ مليونًا تصنع في الولايات المتحدة الاميركية اي ثمانية اقلام وكسور لكل فرد من السكان

وثوب البرغوث

قاس بعضهم قدرة البرغوث العادي على الوثوب فوجد ان معظم طول الوثبة يبلغ ١٣ بوصة ومعظم علوّها ٨ بوصات . والذي حملهم على هذا القياس ما اشتهر من علاقة البراغيث بنقل مكروبات الطاعون الآدمي وغيرهِ . وقد وجد ان وثبة برغوث الجرذ الهندي لا تزيد على ٥ بوصات وان بعض اصناف البراغيث لا تثب البتة

لون السفن الحربية

جرت عادة الدول البحرية ان يصبغن سفنهن التي تعتمد على سرعتها لا على دروعها في مقاومة الاعداء باللون الرمادي الغامق حسبان انهُ اقرب الالوان الى لون ماء البحر فلا ترى السفن الماخرة فيهِ عن بعد او تتعسر رؤيتها . ولكن البحرية الاميركية تجرب غير هذا اللون الآن وتستعين على ذلك بما عرف من تقليد الحيوانات للطبيعة . فان من الحيوانات ما يرى جلدهُ مرقطًا ومنها ما يرى مخططًا طبقًا للمحيط الذي يعيش فيهِ وهذه الرقط وتلك الخطوط تحول الاعتداء اليهِ صعبًا على طالبيهِ . وقد صورت السينتفك اميركان صورة سفينة اميركية للتوربيد وقد صبغت بخطوط وبقع ورقط تشبه ما يرى من ذلك على وجه البحر في لونهِ وتموجاتهِ

أكسيد الكربون الثاني ونمو النبات

اثبت الدكتور فشر الالماني ان النباتات التي تزرع في بيوت زجاجية وفي جوها يكثر فيه اكسيد الكربون الثاني تكون اسرع نمواً وازهاراً واكثر ثمراً من النباتات العادية . وقد دلّت تجاربهُ الاخيرة في الطماطم ان ما زرع منهُ تحت الزجاج وفي جو من اكسيد الكربون الثاني اخرج ٤ كيلو غرام وما لم يزرع في تلك الاحوال اخرج ٢ كيلو غرام ولكن ظهر من تجارب عالم الماني آخر ان تعجيل نمو النبات على هذه الطريقة مضرٌّ بنباته

الحمام القاطع

مات في حديقة الحيوانات باحدى مدائن اميركا حمامة من النوع البري المعروف باسم الحمام القاطع لانها من الطيور القواطع ولها من العمر ٢٩ سنة وهي آخر الحمامات المعروفة من نوعها وكان هذا النوع كثيراً في اميركا منذ عشرين سنة ثم جعل ينقرض بسرعة غريبة حتى لم يبق منهُ الا هذه الحمامة التي ماتت اخيراً

الهرة وارواحها السبعة

تتهم الهرة من بين الحيوانات بتشبثها باهداب الحياة حتى لتصعب اماتتها وحتى قيل انها ذات سبعة ارواح . ولكن اذا صحت هذه التهمة على شيء فعلى القملة لا على الهرة فهي لا تموت بالتغطيس في الماء ساعات ولا بالتعريض الطويل لبخار الحار او مسحوق الكبريت والكافور او بخار التربنتين والاوكالبتوس . وقد غطست دقيقة في الماء المغلي فتهاوت ثم انتعشت وعادت حيةً تسعى ولكن افعل دواء لها النفتول فانها تموت هي وصئبانها اذا غطست فيه دقيقة واحدة واذا دهن الجسم به وبالفازلين زال كل اثر للقمل فيه

امثلة على الغيرية

من احدث الشواهد على الغيرية اي بذل النفس في مصلحة الغير ما فعلت ممرضة انكليزية في الميدان الحربي اذ لقحت نفسها بالقاح غنغرينا الغاز مساعدة على اكتشاف انجع دواء لهذا الداء . وقد خرجت من هذه التجربة المحفوفة بالخطر صحيحة جزاء غيريتها وايثارها

وليست هذه الفتاة الكريمة باول شاهد على الغيرية في هذا الباب فقد لقح رجل انكليزي نفسهُ بسم بعض الامراض الخبيثة حبا ولكن تجربتهُ هذه لم تفد كثيراً لانهُ بقي عليها نتائج فاسدة . ومشهور في الطب ان مكتشفي علاجات الحمى الصفراء والكوليرا والطاعون وحمى التيفوئيد جربوا علاجاتهم

في اسهمهم قبل طرحها على الناس لاستعمرها

نهاية الحرب

بعثت جريدة نيويورك اميركن الى بعض كبار القواد والمؤلفين وعلماء الاقتصاد السؤال التالي : الى متى تطل هذه الحرب الناشبة قياساً على ما احرزه الحلفاء الى آخر السنة الاولى من الحرب واعني بذلك ما ربحوه وما استردوه وعلى النفقات التي انفقت والحال المالية الحاضرة . فاجابوها بما يلي -

قال السر روبرت بورن : تنتهي الحرب حينما ينتصر الحلفاء

وقال اللورد سيدنهام : يستدل اقتصادياً ان الحرب تستمر ناشبة سنة اخرى ايضاً واذا لم يطرأ طارئ ليس في الحسبان انتهت الحرب في فصل الخريف او الربيع المقبل

اللورد سويثلن : ارى انهُ مهما يكن من امر التأثير الاقتصادي في الحرب فالاحوال المالية لا تؤثر فيها مباشرة بل التأثير يكون في اميال الامم نفسها

السر جورج ريد : لا يستطيع احد الانباء بالزمن الذي تضع الحرب فيه اوزارها الاَّ اذا كانت معارفهُ كمعارفة معارف كبيرة اما اذا ارغمت على ابداء رأيي ورأيي هو ظن فقط قلت ان الحرب تبدأ بالانتهاء بعد عام من هذا التاريخ

المستر تشسترتن اظن انهُ يحتمل ان تنتهي الحرب في العام المقبل ولكن لا بد لها من الانتهاء ولو دامت الى يوم القيامة

السر هربرت ماركز : ارجح ان الحرب تدوم عاماً آخر او ما يقرب من عام ولكن التنبوء في هذا الشأن محفوف بالنتائج لانهُ لا بد ان تجر وراءها اذيالاً طوالاً

المستر سترانشي : ارى انها تنتهي بانتهاء شهر فبراير المقبل ولكنني اعلم انني اكون اقرب الى الصواب اذا قلت انها تنتهي في مثل هذا التاريخ من العام المقبل

المستر دجاروم : تنتهي الحرب حينما تثبط عزائم احد الفريقين المتحاربين وليس قبل ذلك

المستر مولي وهو من رجال الحربية الطائري الصيت قال : كانت نسبة قوة الحلفاء الى نسبة قوة اعدائهم في نهاية السنة الاولى من الحرب كنسبة ٥ الى ٤ ولا يأتي عيد الميلاد المقبل (٢٥ دسمبر) حتى تصير النسبة بينهما كنسبة ٦ الى ٤ . وفي مارس سنة ١٩١٦ تكون ٧ الى ٤ وفي يونيو تكون ٨ الى ٤ في الرجال والمدافع والذخيرة وحينما تصير النسبة اعظم من ذلك تنتهي الحرب

قالت الجريدة التي كتبت هذه الاجوبة « ان كثيرين من الذين يتعمقون في العوالم على النبوءات المذكورة في التوراة قالوا ان هذه الحرب ستشب نيرانها قبلما دارت رحاها . فان الدكتور جرانتان جوبس الذائع الصيت

في علم اللاهوت قال ... ليس من شأننا ان نقول ان الحرب واقفة لا محالة ولكن مما لا ريب فيه ان الذين يعمرون حتى عام ١٩١٧ يرون العالم يمرّ بزمان لم يذكر التاريخ اشد منهُ ضيقاً واعظم خطراً

وقال لاهوتي آخر مشهور ان المرج الاربعة واشدها ضيقاً وضنكاً يقع بين ابريل سنة ١٩١٤ واكتوبر سنة ١٩١٥ ويكون يوم ٦ اكتوبر سنة ١٩١٥ انتهاء الحرب (ولم يصدق قولهُ)

ولكن اكثرية الآراء مجمعة على ان عمر هذه الحرب سيكون ثلاث سنوات ونصف سنة »

الثوم من مضادات الفساد

جاء في مجلة اللانست الطبية ان الدكتور كوك والدكتور جبريل من اطباء مستشفى بادنجتون بلاد الانكليز وجدا لعصير الثوم فائدة كبيرة في معالجة الجروح النارية المتقيحة وبهما فاما اول تجربة من هذا القبيل في الثاني عشر من شهر يوليو الماضي وعالجا به نحو خمسين جرحاً متقيحاً وقد كان بعض هذه الجروح بالغاً نتنه فشفيت جميعها شفاء تاماً

ويظن ان فائدة عصير الثوم قائمة باختراقهِ الانسجة ووصوله الى اصل التقيح وامتصاصهِ الغاً من الجروح فتنظف وتلتئم حالاً ولا يخفى ان معظم المواد المستعملة لمقاومة الفساد لا تخترق الانسجة ويتفق كثيراً في التقيح الشديد ان ازالتهُ تقتضي اتلاف الانسجة للتخلص من المادة ويقال ان عصير الثوم لا يتلف الانسجة مهما طال استعمالهُ

وقد جرى هذان الطبيبان على الطريقة الآتية في استعمالهِ فانهما يغسلان الجرح مرتين في اليوم بمحلول مؤلف من جزء واحد من عصير الثوم واربعة اجزاء من الماء المقطر ثم يضعان عليهِ رفادة رطبة فلا ينقضي يومان حتى يزول التقيح

ولا يخفى ان الثوم من الادوية المعروفة في الطب القديم وهو لا يزال شائعاً عندنا بين الادوية المنزلية فيستعمل من الباطن لتخفيف الحمى والاسهال والكوليرا والمغص والدود ومن الظاهر لتحليل الاورام والخراجات ولشفاء القروح وداء الثعلب وقد ذكر ابن البيطار عن اطباء اليونان والعرب انهُ مدر للبول وطارد للريح والدود وانهُ اذا خلط بالملح والزيت ابرأ البثر واذا خلط بالعسل والبورق ابرأ البثور اللبنية (حب الشباب) والقوابي (جمع قوباء) وقروح الرأس والبهق والجرب المتقرح واذا خلط بالحنتيت وسحق وعجن بالزيت وعمل منهُ ضماد افاد في لسع العقرب — الخ

والثوم قلما يستعمل في الطب الحديث

والمعروف عنهُ انهُ مسهل ومدر للبول وطارد للدودة الوحيدة وان فيه زيوتاً طيارة وكبريتاً وانهُ اذا طبخ زالت حرافتهُ وخاصية التنبيه التي فيه وانهُ اذا استعمل من الظاهر كان منبهاً ومحللاً للاورام

والثوم والبصل والكراث من فصيلة واحدة وجنس واحد وان اختلفت في النوع والثوم اشدها فعلاً ولاسيما البري منهُ وهذه النباتات جميعها اصلية في مصر والشام والجزائر

النجوم المظلمة

لا نرى النجوم الا بالنور الواصل الينا منها ولا يكون لها نور الا اذا بلغت حرارتها من الاشعاع ما يكفي للتأثير في عيوننا او في آلات التصوير الشمسي . وعليه فمن المرجح ان في هذا الفلك الدوار نجوماً كثيرة لا نراها ولا نستطيع تصويرها وقد حسب بعضهم ان هذه النجوم المظلمة اكثر من النجوم المشرقة اضعافاً مضاعفة وابلغها الى اربعة آلاف ضعف النجوم المشرقة

الاكسجين وبخار الماء في جو المريخ

ظهر من المقابلة بين البحث السبكتروسكوبي في جو القمر وجو المريخ ان جو المريخ كثير البخار المائي وان فيه من الاكسجين نصف ما في جو الارض

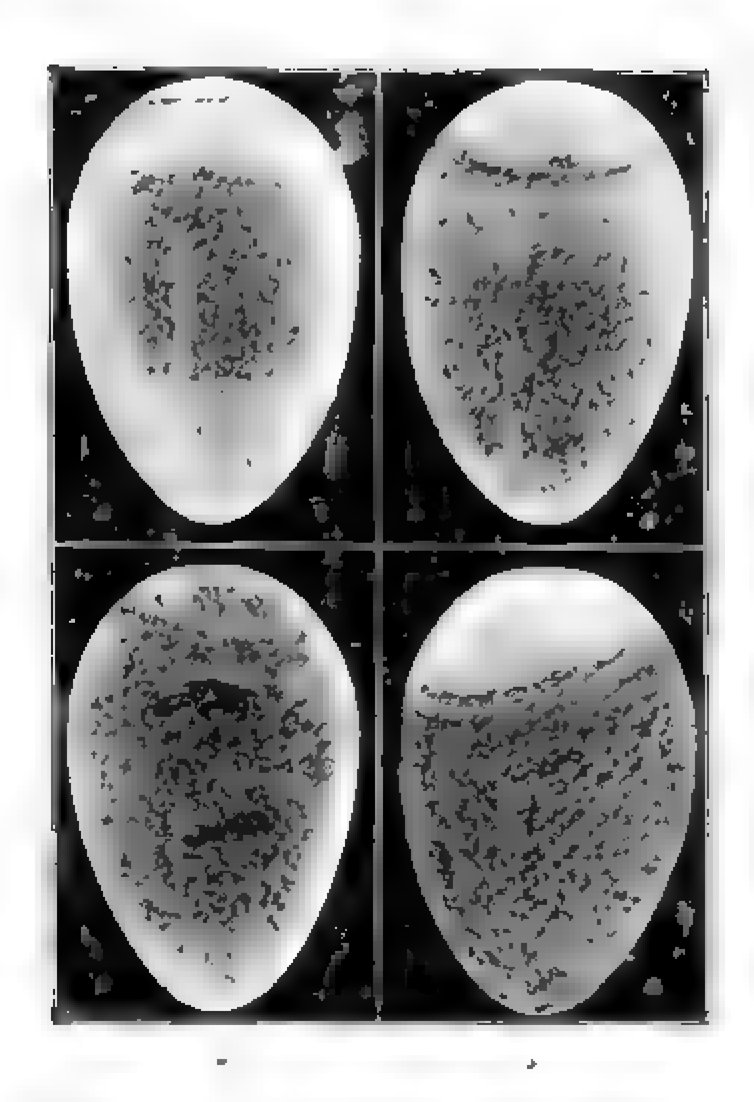
زكائب الرمل الفارغة

ابرمت وزارة الحربية البريطانية عقوداً مع المصانع لتسليمها بضعة ملايين من الزكائب الفارغة كل شهر لاستعمال الجنود في ميدان القتال ولا يخفى ان هذه الزكائب تملأ رملاً ويرصف بعضها فوق بعض لتكون متاريس تحمي الخنادق

خسارة السفن التجارية في الحرب

يؤخذ من احصاء لويد السنوي ان السفن الحربية والالغام البحرية اغرقت منذ نشبت الحرب الى آخر العام الماضي ٤٣٧ سفينة حمولتها كلها ٣٦٠١١٠ طناً منها ١٠١ سفينة بريطانية حمولتها ٢٢٩١٧٩ طناً و ٤ نمسوية حمولتها ٦٢٨٩ طناً و ٧ دمركية حمولتها ١١٠٤ طناً و ٥ هولندية حمولتها ١٠٥٣١ و ٥ فرنسوية حمولتها ١٣٠٩٧ طناً و ١٣ المانية حمولتها ٦٢٦٤ طناً و ٨ نروجية حمولتها ١٩٠٢ طن و ٢ روسية حمولتها ٨٢٦٦ طناً و ٨ اسوجية حمولتها ٩٨٧٥ طناً

وبلغ عدد السفن التي كسرت لبيع خشبها في العام الماضي او لم تعد صالحة للملاحة او غرقت قضاء وقدراً او اغرقتها السفن الحربية والالغام البحرية ٧٦٦ سفينة حمولتها كلها مليون و ٥٥١١٢ طناً



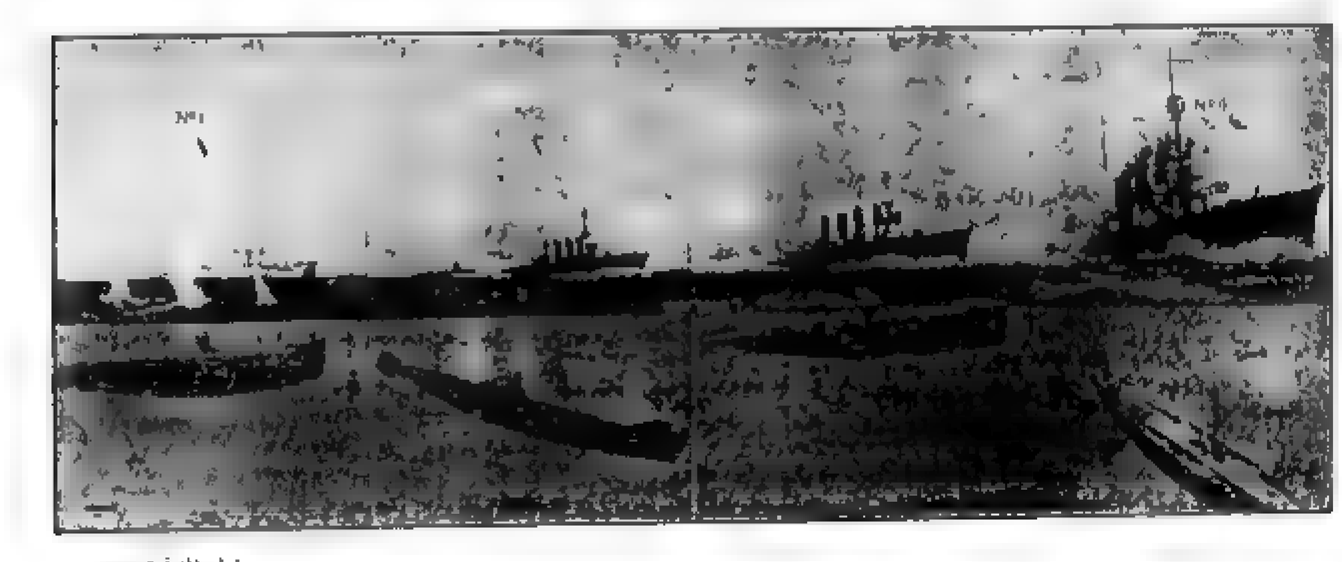
ا منظر البيضة الجديدة اذا وضعت بين العين والمصباح ب منظر البيضة العتيقة ، ح منظر البيضة التي ابتدأ فيها الفساد ، د منظر البيضة الفاسدة تماماً . انظر الصفحة ١٠٢١

مقتطف نوفمبر ١٩٠٥

مدام دي ستايل

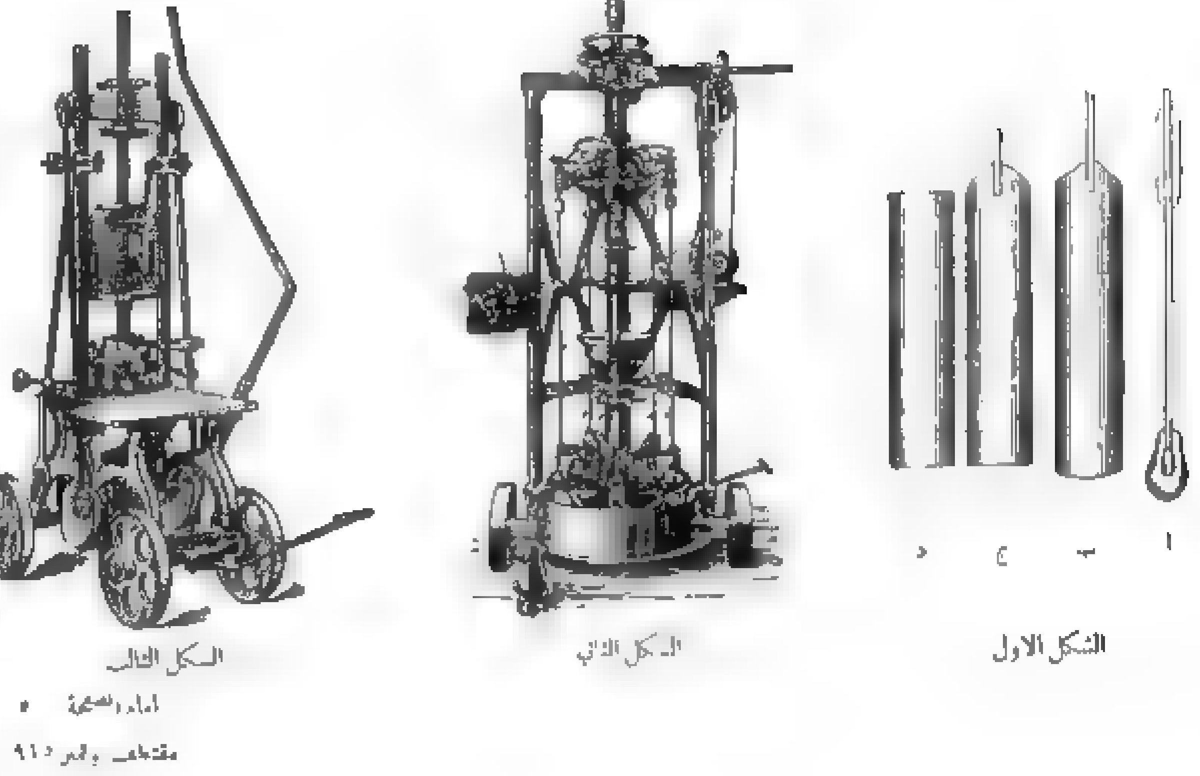
امام الصفحة ٤٣٣

مقتطف نوفمبر ١٩١٥



امام الصفحة ٤٨٣

مقتطف نوفمبر ١٩١٥



الشكل الاول

الشكل الثاني

الشكل الثالث

امام الصفحة ٥

مقتطف يونيو ٩١٢

فهرس الجزء الخامس من المجلد السابع والاربعين

صفحة

المقتطف

الفن والادب في مصر

كوبري اسماعيل الجديد

عقل الطير

المجامع العلمية واللغوية

الحق والقوة (قصيدة)

المقتطف

الجزء السادس من المجلد السابع والاربعين

١ دسمبر (كانون اول) سنة ١٩١٥ — الموافق ٢٣ محرم سنة ١٣٣٤

الخمر والنبيذ

اعتذار وايضاح

نشرنا في مقتطف نوفمبر الماضي انتقاد حضرة الاستاذ السيد محمد رشيد رضا محرر مجلة المنار على ما نشرناهُ في اكتوبر عن الخمر . وقد تناول انتقادهُ اربعة امور حقيقة بالنظر

الاول ان تحريم الخمر ثابت بنص القرآن والاحاديث المتفق على صحتها

والثاني ان النبيذ غير الخمر وهو نقيع التمر او الزبيب وغيرهما — الذي يسميهِ اهل سورية النقوع واهل مصر الخشاف — اذا اشتدَّ صار يسكر كثيرهُ

والثالث ان الشراب الذي كان يشربهُ بعض خلفاء بني العبَّاس والمذكور في مثل كتاب الاغاني هو النبيذ في الغالب

والرابع ان الشعر في الخمر لا يدلُّ على شيء فان اكثر من نظم الشعر طرق باب الخمريات

اما الامر الاول وهو ان الخمر محرَّمة بنص القرآن فلم يغب عنا وقد اشرنا اليهِ في المقالة المسهبة التي كتبناها في تاريخ المسكرات سنة ١٨٩٧ في المجلد الحادي والعشرين من المقتطف حيث قلنا « ولما جاء الشرع الاسلامي حرَّم الخمر مطلقاً لكن العلماء اختلفوا في اطلاق تحريمها (على النبيذ) وقد اشار الى ذلك ابن الرومي » الخ . وكلمتا (على النبيذ) ساقطتان من المطبوع ولكن القرينة تدلُّ عليهما ولا يستقيم المعنى بغيرهما . وقد ادى سقوطهما الى خطإٍ صريح في الجزء الماضي حيث قيل ان العلماء مختلفون في تحريم الخمر والحقيقة انهم مختلفون في تحريم النبيذ . وهذا ما نعتذر عنهُ ونشكر حضرة الاستاذ لانهُ نبهنا اليهِ

هذا من حيث الامر الاول وهو شرعي ويجب الوقوف فيهِ عند قول الفقهاء . واما الامور الثلاثة الباقية فالبحث فيها لغوي وكيماوي وتاريخي واجتماعي وهي من مباحثنا وفيها نقول

(١) الفرق بين الخمر والنبيذ — قال لسان العرب « الاصمعي (النبيذ) سبذاً لان الذي يتخذهُ يأخذ تمراً او زبيباً فينبذهُ في وعاء او سقاء ثم يصب عليهِ الماء ويتركهُ حتى يفور فيصير مسكراً وسواء كان مسكراً او غير مسكر فانهُ يقال لهُ نبيذ ويقال للخمر المعتصر من العنب نبيذ كما يقال للنبيذ خمر » . والفوران يدل على حدوث الاختمار الكحولي لانهُ حادث من تولد غاز الحامض الكربونيك ولا يخفى على دارسي علم الكيمياء ان جراثيم الاختمار تفعل بالسوائل التي فيها سكر كعصير العنب ونقيع التمر وتحل دقائق السكر الى كحول (سبيرتو) وغاز الحامض الكربونيك

وكل نقيع فيهِ سكر اذا اختمر وفار تولد فيهِ كحول مسكر . ولكن مقدار الكحول قد يكون قليلاً فيهِ فلا يسكر من يشرب منهُ كؤوساً قليلة كما لا يسكر من صب كاساً من الكنياك في جرة من الماء ثم شرب كاساً منها

والفرق الصناعي بين الخمر والنبيذ من هذا القبيل ان نسبة السكر في عصير العنب الى الماء الذي فيهِ محدودة فيكون مقدار الكحول فيهِ محدوداً واما نقيع الحبوب والاثمار فماؤهُ غير محدود يمكن ان يراد فيقل الكحول بالنسبة اليهِ ويقل اسكارهُ حتى لا يشعر بهِ او يقلل الماء الذي يصب عليهِ فيزيد الكحول بالنسبة اليهِ ويزيد اسكارهُ وسواء كان الشراب عصير عنب او نقيع تمر يمكن ان يغلى حتى تموت جراثيم الاختمار التي فيهِ قبلما تحل سكرهُ فيصير دبساً او ما يشبه الدبس

واكثر الاشربة الروحية المسكرة جداً لا يستخرج الآن من عصير العنب بل يصنع من سبيرتو الحبوب . فالعرق والكنياك يستخرجان من عصير العنب ويصنعان ايضاً من سبيرتو الحبوب . والروم يستخرج من دبس قصب السكر . والوسكي والجن من الحبوب

وهناك امر آخر يجعل اكثر الانبذة اشد فعلاً من الخمر وذلك ان فيها سمّاً ناقعاً قلما يكون في الخمور وهو المسمى بالفوزال وهو مادة تكون في قشور الحبوب التي تستخرج الانبذة منها

ويظهر مما ذكر عن النبيذ في الكشاف والمحاضرات والعقد الفريد وغيرها انهُ كان شراباً قوياً يسكر وكثيرهُ يسكر ككل الاشربة الكحولية

نأتي الآن الى الامر الثالث وهو ان الشراب الذي كان يشربهُ بعض خلفاء بني العباس والمذكور في مثل كتاب الاغاني هو النبيذ في الغالب

فنقول ان ما ذكرهُ الاستاذ هنا على فرض صحته لا دليل فيهِ على ان ذلك النبيذ لم يكن مسكراً لاسيما وان النبيذ قد يكون اشد اسكاراً من خمر العنب كما تقدم . وما يروى من

مجالس الشرب والندمان يدل على ان الشاربين كانوا يسكرون وانهم كانوا يقصدون الشرب ليسكروا

الامر الرابع ان الشعر في الخمر لا يدل على شيء

اذا طعنّا في بعض ما رواهُ الرواة من اخبار الخلفاء والامراء والعظماء بانهُ موضوع وقلنا ان « في اسانيدهم كثيراً من الكذابين » عسر الطعن في الاشعار بانها موضوعة كلها والشعر ديوان العرب وتاريخهم . وهل يعقل ان نوابغ الشعراء نسبت الاشعار الخمرية اليهم وهم لم ينظموها او نظموا ما نظموهُ ووصفوا الخمر وذكروا طعمها وفعلها وهم لم يروها ولا رأوا من شربها

ولا نخالف حضرة الاستاذ في ان شرب المسكرات قليل الآن في كل البلاد الاسلامية بل هو قليل في مصر بالنسبة الى غيرها من البلدان الاوربية فان اهالي القطر المصري وعددهم ١٢ مليوناً لا يشربون في السنة من المسكرات ما ثمنهُ اكثر من مليوني جنيه واكثرها يشربهُ الاوربيون النازلون بينهم بينما سكان بريطانيا العظمى وعددهم نحو ٤٥ مليوناً يشربون في السنة من المسكرات ما ثمنهُ ١٦ مليوناً من الجنيهات

ثم اذا قابلنا بين الممالك الاوربية من حيث انفاقها على المسكرات وجدنا انها تتفق على نسبة عناها فلا يحتمل ان سكان هذا القطر وكل الممالك العربية كانوا يكثرون من شرب المسكرات حينما كان لهم الثراء الوافر في ايام عزهم . وسواء كانوا يكثرون من شربها او لا يكثرون فان اخبارهم واشعارهم تدل على ان شرب المسكرات كان شائعاً بينهم

ونحن من الذين يكرهون المسكرات على انواعها وينهون عنها ويجاهرون بمضارها ويحثون الناس على هجرها . ولو جُمع ما كتبناهُ في المقتطف وقلناهُ على منابر الخطابة في ذم المسكرات وتبيين مضارها بالادلة العلمية لملأ مجلداً كبيراً . ولما كان الاطباء يقولون باستعمال الخمور لتسهيل الهضم وتقوية البدن منذ عقدين او ثلاثة كنا نخالفهم ونحاجهم بما نجمعهُ وننشرهُ من الادلة العلمية . وقد عاد الآن كثيرون من اصدقائنا الاطباء الى رأينا . ومع ذلك لا ننكر ان الميل الى شرب المسكرات يسير مع العمران فقد يدلُّ على حداثة دخول المسكرات بين الامم او على غنى الامم وارتقائها كما تكثر الحشائش والحشرات المضرّة في بلاد دخلتها حديثاً او في ارض كثيرة الخصب

وتحريم الخمر وكل المسكرات شأن كبير في نفوسنا ونودُّ ان يعمل به جميع الناس مهما كان دينهم . وانما نكرر الشكر لحضرة الاستاذ لانهُ نبهنا الى الخطإ المذكور آنفاً ولانهُ لا يألو جهداً في حث الناس بالكتاب والسنة على نبذ المسكرات

اللحم وما فيهِ من الغذاء

تمهيد

أكلَ الناس اللحم من قديم الزمان . ومن المحتمل انهم عاشوا على الاثمار والجذور اولاً ثم انصلوا الى صيد الحيوانات واكلها . ويدلُّ تركيب اسنانهم ومعدتهم على انهم من أكلة اللحوم والحبوب والاثمار

ويختلف الناس كثيراً في مقدار اعتمادهم على اللحم في طعامهم . فاهالي الولايات المتحدة الاميركية وعددهم الآن مئة وعشرة ملايين من النفوس يأكلون في السنة من اللحوم ما ثمنهُ ٤٦٠ مليوناً من الجنيهات فكأن كل واحد منهم يأكل في سنتهِ من اللحم ما ثمنهُ اكثر من اربعة جنيهات . قابل ذلك بثمن اللحم الذي يؤكل في القطر المصري سنويًّا فان ما يذبح فيهِ في السنة يبلغ نحو ٧٥٠٠٠٠ رأس من البقر والغنم والمعزى واذا حسبنا متوسط ثمن الواحد منها اربعة جنيهات فثمن كل ما يذبح ويؤكل ثلاثة ملايين من الجنيهات على الاكثر يخص النفس من السكان كلهم ٢٥ قرشاً لا غير في السنة امام اربع مئة قرش تخص النفس في الولايات المتحدة . ومعلوم ان اكثر ما يذبح في القطر المصري يؤكل في المدن فلا يصيب النفس في العرب والكفور في السنة اكثر مما ثمنهُ خمسة قروش او حواليها . والسبب الاكبر لذلك قلة المواشي في القطر المصري وشدة الفاقة في الارياف فان عدد البقر فيهِ نحو ٧٠٠٠٠٠ وكذلك عدد الجواميس ولم يحصَ ما فيهِ من الغنم والمعزى ولكنهُ قليل جدًّا اذ ان عدد ما يذبح من الحيوانات كلها يبلغ ٧٥٠٠٠٠ كما تقدم ومن هذه نحو ٤٠٠٠٠ رأس كانت ترد من الخارج سنويًّا . قابل ذلك بما في بعض البلدان الزراعية الصاحبة من المواشي كما ترى في هذا الجدول وقد ذكرنا فيهِ عدد السكان ايضاً واكتفينا بالملايين

	عدد السكان	عدد البقر	عدد الغنم	عدد الخنازير
الولايات المتحدة	١١٠	٥٨	٥٠	٦٥
المانيا	٦٨	٢٢	٥	٢٥
بريطانيا	٤٦	١٢	٢٨	٤
فرنسا	٤٠	١٥	١٦	٧
اسبانيا	٢٠	٣	١٦	٣

لحم الثيران

المعروف عندنا ان من يشتري قطعة من اللحم ليطبخها يختار ما يناسب الطعام الذي يريد طبخهُ من ان يكون مشويًّا او محمرًا او يخنة او محشوًّا وهلمَّ جرًّا من الوان المآكل المختلفة وثمن الرطل واحد سواء كان اللحم من الرقبة او الصدر او الظهر او الفخذ او الساعد . ولكن الاوربيين يميزون بين هذه القطع في الثمن وعلماء الكيمياء منهم وجدوها مختلفة في ما تحويهِ من المواد المعدنية التي تسمَّى بروتين (اكثرهُ في اللحم) والمواد الدهنية والشحمية التي تولّد الحرارة والقوة في جسم من ياكلها . وقد رسمنا في الشكل المقابل صورة ثور وعجل وشقة كاملة من كلٍّ منهما ووضعنا لاجزائها المختلفة ارقامًا سابقة الدلالة عليها في الجدول التالي المستخلص من تحليل العالمين الاميركيين اتووتر وبريَنت . وهو متوسط تحاليل كثيرة . واقتصرنا على ذكر العناصر في ما يؤكل من اللحم والدهن بعد طرح ما فيهِ من العظم واكتفينا بذكر متوسط التحاليل اي لم نذكر السمين وحدهُ والهزيل وحدهُ

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	الحرارة في الرطل
(١)	٦٦,٢ في المئة	٢٠,٧ في المئة	١٢,٧ في المئة	٨٩٦
(٢)	٦٥,٠ «	١٩,٢ «	١٥,٤ «	٩٧٨
(٣)	٥٧,٠ «	١٧,٨ «	٢٤,٦ «	١٣٣٨
(٤)	٦٨,٩ «	٢٠,٠ «	١٠,٢ «	٧٨٤
(٥)	٧٠,٣ «	٢١,٤ «	٠٨,١ «	٧١٩
(٦)	٥٤,٦ «	١٥,٨ «	٢٨,٥ «	١٤٥٠
(٧)	٥٤,٩ «	١٥,٩ «	٢٨,٢ «	١٤٤٠
(٨)	٥٦,٣ «	١٦,٨ «	٢٦,٩ «	١٣٩٠
(٩)	٦٨,٦ «	٣٠,٧ «	٠٠,٦ «	٠٥٨٢
(١٠)	٦١,٣ «	١٩,٠ «	١٩,١ «	١١٧٥
(١١)	٥٩,٣ «	١٩,٦ «	٢١,١ «	١٣١٧
(١٢)	٦٥,٧ «	٢٠,٩	١٣,٧	٩٣٨
(١٣)	٦٧,٨ «	٢٠,٩ «	١٠,٦ «	٨١٢
(١٤)	٦٩,٨ «	٢ ,٤ «	٠٨,٦ «	٧٢٠
(١٥)	٦٩,٦ «	٢١,٧ «	٠٨,٧ «	٧٤٠

وبين رطل السمين ورطل الهزيل من كل قطعة من هذه القطع فرق في مقدار الماء والدهن والبروتين فالدهن أكثر في السمين منهُ في الهزيل • والماء أكثر في الهزيل منهُ في السمين • والبروتين أكثر في الهزيل منهُ في السمين فما يزيد في السمين من الدهن ينقص نحوه من الماء والبروتين لكن الزيادة في الدهن تفوق النقص في البروتين

مثال ذلك القطعة الاولى فانها اذا كانت من ثور هزيل بلغ ماؤها ٧ ٫١ في المئة من وزنها وبروتينها ٢١ ٤ في المئة ودهنها ٨٫٤ في المئة • واذا كانت من ثور معتدل السمن بلغ ماؤها ٦٦٫٣ في المئة من وزنها وبروتينها ٢٠٫٧ في المئة ودهنها ١٢٫٧ في المئة فيزيد البروتين في الرطل من الثور الهزيل ٠٫٧ في المئة وينقص دهنهُ ٤٫٣ في المئة فكل الف رطل منهُ تزيد سبعة ارطال من اللحم الهبر وتنقص ٤٣ رطلاً من الدهن • والثلاثة والاربعون رطلاً من الدهن اثمن كثيراً من السبعة الارطال من اللحم كما لا يخفى

كذلك القطعة الثانية اذا كانت من ثور هزيل كان ماؤها ٦٩٫١ في المئة من وزنها وبروتينها ٢٢٫٨ في المئة ودهنها ٧٫٢ في المئة واذا كانت من ثور معتدل السمن كان ماؤها ٥٦٫٣ وبروتينها ١٦٫٨ ودهنها ٢٦٫٩ فتزيد كل الف درهم من الهزيل ٦ دراهم من اللحم وتنقص ١١٣ درهماً من الدهن • وقس على ذلك سائر القطع • ومن ثمَّ تظهر مزية اللحم السمين على الهزيل

وفي الثور عدا ما تقدم من قطع اللحم اجزاء تؤكل كالدماغ والقلب والكليتين والرئتين والكبد وهاك تفصيل ما فيها من الماء والبروتين والدهن والحرارة كما تشترى

	ماء	بروتين في المئة	دهن في المئة	حرارة في الرطل
الدماغ	٨٠٫٦	٨٫٨	٩٫٣	٥٤٠
القلب	٦٢٫٦	١٦٫	٢ ٫٤	١ ٢٥
الكليتان	٦٣٫١	١٣٫٧	١٫٩	٣٣٣
الكبد	٦٥٫٦	٢ ٫٢	٣٫١	٣٣٩
الرئتان	٧٩٫٧	١٦٫٤	٣٫٢	٤٣٨
النخاع	٣٫٣	٢٫٢	٩٢٫٨	٣٨٣
الحلاوات (البنكرياس)	٧٠٫٩	١٦٫٨	١٢٫١	٨٠٠
الشحم	١٣٫٧	٤٫٧	٨١٫٨	٣٤٢٠
الدهن الصرف	١٣٫٤	٤٫١	٨٢٫٠	٣٤٧٥
اللسان	٧٠٫٨	١٨٫٩	٠٩٫٢	٧ ٩

فعلى الذين يأكلون لحم الثيران ان يفضلوا السمين على المزبل وان يختاروا من القطع اقلها ماء واكثرها غذاء اذا كان ثمنها مثل ثمن غيرها

لحم العجول

تقضي شرائع الولايات المتحدة ان لا يذبح العجل وعمرهُ اقل من ثلاثة اسابيع · واهاليها يفضلون لحم الثور على لحم العجل ولاسيما اذا كان العجل صغيراً جداً · وقد اثبت غير واحد ان لحم العجل الصغير عسر الهضم وهو اذا طبخ قسا اكثر مما يقسو لحم الثور ولذلك يشار على المصابين بسوء الهضم ان لا يأكلوهُ · ولقد اخذ ديوان الزراعة في اميركا يجرب لحم الثيران ولحم العجول ليرى ايها اسهل هضماً

ويقطع لحم العجل الى عشر قطع مختلفة كما ترى في الشكل المتقدم وهاك خلاصة ما وجد في كل قطعة منها من الماء والبروتين والدهن وما في الرطل منها من القوة المولدة للحرارة

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	الحرارة في الرطل
(١)	٧٢,٦ في المئة	٢,٣ في المئة	٦,٩	٦٥٠
(٢)	٧٣,٨ ·	١٩,٧ ·	٥,٨	٥٩٥
(٣)	٧٣,٤ ·	٢٠,٧ ·	٤,٦	٥٦٣
(٤)	٧٤,٠ ·	٢٠,٧ ·	٥,٢	٥٨٨
(٥)	٦٨,٢ ·	٢٠,٣ ·	١١,٠	٨١٧
(٦)	٦٩,٨ ·	٢,٢ ·	٩,٤	٧٥٠
(٧)	٦٩,٠ ·	١٩,٩ ·	١,٠	٧٧٠
(٨)	٦٦,٩ ·	٢٠,١ ·	١٢,٧	٨٨٤
(٩)	٧١,٧ ·	٢٠,٧ ·	٦,٧	٦٤٩
(١٠)	٧٤,٥ ·	٢,٧ ·	٤,٦	٥٦٣
القلب	٧٣,٢ ·	١٦,٨ ·	٩,٦	٦٩٧
الكليتان	٥٧,٨ ·	١٦,٩ ·	٤,٦	٥٦٨
الكبد	٧٣,٠ ·	١٩, ·	٥,٣	٥٦١
اللسان	٧٦,٨ ·	١٧,١ ·	٥,٠	٥ ٤

يظهر من هذا الجدول ان قطع اللحم من بدن العجل متماثلة تقريباً في مقدار ما فيها من الماء والبروتين ولكنها مختلفة في الدهن

لحم الحلان والكباش

اهالي المشرق يكثرون من اكل لحم الغنم ويعافون من اكل لحم البقر واهالي اوربا واميركا لا يزالون يجرون على خلاف ذلك لكنهم لا يذبحون اناث البقر . وقد بحث العالمان اتووتر وبريست فيما في قطع لحم الغنم المختلفة من الماء والبروتين والدهن وما في الرطل منها من القوة المولدة للحرارة . وهاك خلاصة بحثهما مع الالتفات الى عدد هذه القطع في الشكل السابق

الحلان

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	من القوة المولدة للحرارة
(١)	٥٦٫٧	١٧٫٧	٢٤٫٨	١٣٣٤
(٢)	٥٦٫٢	١٩٫١	٢٣٫٦	١٣١٠
(٣)	٥١٫٨	١٨ ١	٢٩٫٧	١٥٤١
(٤) و(٥)	٥٣٫١	١٨٫٧	٢٨٫٣	١٤٩٥
(٦)	٦٣٫٩	١٩٫٢	١٦٫٥	١٠٢٣

الكباش

القطعة	ما فيها من الماء	من البروتين	من الدهن	من القوة المولدة للحرارة
(١)	٥٨٫١	١٦٫٩	٢٤٫٦	١٣١١
(٢)	٤٨٫٣	١٤٫٦	٣٦٫٨	١٧٩٧
	٦١٫٩	١٧٫٧	١٩٫٩	١١٣٣
(٤)	٤٦٫٣	١٥٫٢	٣٨٫٣	١٨٣٦
(٥)	٥ ٫٣	١٦٫٠	٣٣٫١	١٦٤٢
(٦)	٦٦٫٨	١٨٫٥	١٨٫٠	١ ٧٠
القلب	٦٩٫٥	١٦٫٩	١٢٫٦	٠٨٢١
الكليتان	٧٨٫٢	١٦٫٥	٣٫٢	٤٣٠
الكبد	٦١٫٢	٢٣٫١	٠٩٫	٠٨٧٨
الرئتان	٧٥٫٩	٢٠٫٣	٠٢٫٨	٠٤٨١

وسيأتي الكلام على ما في اللحم من المواد المعدنية وعلى فعل الطبخ به ونحو ذلك مما تلذ معرفتهُ وتفيد

الحرب في الخنادق

رأينا في مجلة تيمس الانكليزية وصفاً لمناوشة صغيرة في الخنادق مما لا يذكر في البلاغات الرسمية او يشار اليهِ كأنهُ ليس شيئاً كبيراً شاهدهُ عين فاقتطفنا منهُ ما يأتي للدلالة على ما يعانيهِ الجنود في هذه الحرب الزبون

قال الكاتب زرت الارطة المسماة «نجوم الملك» في الخنادق التي ارسلت اليها وكان الوقت ليلاً والظلام دامساً والبرد شديداً والمطر غزيراً ومع ذلك كان رجالها راضين مسرورين كأنهم خرجوا للصيد والقنص لان هذا اول عهدهم بالحرب فانهم قضوا بضع الاسابيع وهم يعملون في حفر الخنادق الخلفية حتى عيل صبرهم وودُّوا ان يؤْمروا بالتقدم الى الخنادق الامامية ليحاربوا فيها فلما جاءت نوبتهم اتوها راضين جذلين كأنهم مُنحوا منحة سنيّة جزاء صبرهم وطول اناتهم

ولم يستقر بهم المقام حتى جعل ضباطهم الصغار يتفقدون الخنادق التي نزلوها تفقُّد من يعدُّ نفسهُ مسؤولاً عن بيتهِ . والضباط الذين فوقهم يظهرون الاهتمام الشديد كأن الشأن شأنهم والمسؤولية كلها ملقاة عليهم . وقد استحكم القلق والاضطراب من القائد الذي يقود هذه الارطة فاخذ يمعن نظرهُ في خريطة الخنادق ويفرض ان العدو هاجمهُ من هذه الجهة او من تلك ويقدّر ما يجب عملهُ في الحالة الاولى او الثانية ويرسم بالقلم خطوطاً من بنادقهِ الآلية الى النقط الحمراء على الخريطة التي تمثل مواقع الالمان والاسلاك الشائكة التي تحصنوا داخلها وهو يبشّ تارة ويعبس اخرى ويمعن نظرهُ في الاشارات التي رسمها على الخريطة قائد الارطة التي كانت هناك قبلهُ مشيراً بها الى ما قدّرهُ من مواقع مدافع الالمان ثم قام وجال في الخنادق كلها فاحصاً وحولها وحاول ان يخفي عن الضباط الذين تحتهُ ما على وجههِ من امارات القلق ويتظاهر بالبشاشة وطلاقة الوجه فكلمهم مستخفّاً بالامر وكان يهزل معهم احياناً معرباً عن ثقتهِ التامة بهم كما رآهم قلال الثقة بانفسهم ثم عاد الى مركز القيادة لتلك الارطة وراء الخنادق التي يأتي منها المدد وهو في قبو مزقت القنابل جدران البيت الذي فوقهُ وهدمتهُ . وتعشى مما لديهِ من الطعام المخلوط بالرمل والتراب

وكان رجال الاشارات قد اقاموا عند باب القبو ومعهم تليفوناتهم وخطوطها ممتدة الى الخنادق والى مركز القيادة العامة وكان القائد يسمع كل كلمة تقال سواء اتت من الخنادق او من مركز القيادة العامة . ولما اتم عشاءهُ سأل الذين في الخنادق الامامية عمّا عندهم ثم خلع

جرمتهُ وعاد فلبسها واستلقى على فراش من القش كظهر الترس واغمض عينيهِ ومضت ساعة وهو يسمع صوت كل بندقية ومدفع وكل كلمة يتكلم بها رجال الاشارات بالتلفون واخيرًا قال في نفسهِ ان الارطة في خنادق لم تهاجم منذ اسابيع فلا يرجّح انها تهاجم الآن وكل ضباطها موثوقون كبارهم وصغارهم فيمكن الاعتماد عليهم في التيقظ والدفاع فلا موجب لقلقي وارقي ويجب عليَّ ان انام الآن واستريح

فنام وخلع جزمتهُ واستلقى على ظهرهِ واغمض عينيهِ ولكنهُ لم ينم بل بقي مستيقظًا الليل كلهُ . ثم انهُ كان يعرف جنودهُ حق المعرفة وهم من المتطوعين وقد علّمهم ودرّبهم منذ بداءة التعبئة الى الآن ورآهم اطوع لهُ من بنانهِ لا يشكون من مشقة ولا يحجمون عن متعبة ولكنهم لم يدخلوا معمعة حتى الآن وقد تكون هذه الليلة اول ليلة يذوقون فيها طعم النار ولا يعلم طعمها الا الذي ذاقها . ولقد كان اولئك الجنود على غاية التشوّق الى الحرب ولكن تشوّقهم هذا قد يلقي بهم الى التهلكة وكان يعلم انهم يصبرون على القتال صبر الكرام ويستبسلون في الدفاع عن شرف بلادهم الى ان يقتل آخر رجل منهم ولا يتقهقرون عن شبر من خنادقهم . وكان يثق بهم كما يثق بنفسهِ ولكنهُ هو لم يدخل معمعة حتى الآن ولا هم دخلوها فلم تمتحن بسالتهم كما لم تمتحن بسالتهُ . وكثيرًا ما خارت عزائم اناس مثلهُ ومثلهم وقت الشدة وقد اجمع قوّاد الحرب في كل العصور على عدم الاركان الى الجندي الذي لم يجرَّب . اما هو فقد عمل كل ما يستطيعهُ وسيبين الآن هل احسن صنعًا في ما فعل او اساء

اما الجنود فجلسوا آمنين في خنادقهم غير دارين بما يخامر قلب قائدهم من الظنون والمخاوف ولو دروا بها لازدروها واقاموا عليهم الحرّاس وقضوا جانبًا كبيرًا من وقتهم وهم يوصوصون من فوق المتاريس لعلهم يرون نورًا عند اعدائهم او شارة تبدو منهم . واوقدوا من المشاعل تلك الليلة ما لا توقدهُ ارطة مثلهم في شهر من الزمان . وكان الالمان مشغولين بمد بعض الاسلاك الشائكة فرأوا تلك المشاعل توقد من وقت الى آخر على غير المعتاد واستغربوها وطلقوا على الارطة بعض البنادق فحال اسرع رجال الارطة الى متاريسهم وصبوا على خنادق الالمان نارًا حامية وهم لا يرون احدًا منهم . فابطل الالمان اطلاق بنادقهم الا نحو عشرة منهم من المشهورين بحسن الرماية فانهم استمروا على اطلاق بنادقهم بين آونة واخرى فاصابوا سبعة من جنود الارطة قتل منهم واحد وجرح الستة الباقون فحال امرهم ضابطهم ان يكفوا عن اطلاق الرصاص جزافًا ويتمكنوا في خنادقهم ونقل الجرحى الى خيمة الاطباء وراء الخنادق واحد الذين كانوا على مقربة منهم يحدثون رفاقهم بما رأوا ثم عاد واحد من

خنادق الالمان فاصلتها ناراً حامية لكي ترى الالمان انها ساهرة متيقظة ولم تطل صب القنابل عليها الا بعد ما بطلت خنادق الخنادق الامامية ومدافعها وقد حدث ذلك كله لان جندياً من جنود الالمان العاملة وقع عليه النور وهو صاعد على متراس قومه . اما الجنود النظامية النازلة على يمين هذه الارطة وشمالها فعرفت ان ما حدث انما حدث عن ذهول فلا شأن له فلم تطلق من المدافع الا ما اعتادت اطلاقه كل ليلة

وكانت النتيجة ان الهجوم اي جنود هذه الارطة شاهدوا القنابل تسير في اقواسها فوق خنادق الالمان وقنابل الالمان تقع في خنادقهم وتنفجر فيها ولكنها لم تكن كثيرة ولم يباَّلوا بها الا بعد ان اصابت نحو اثني عشر رجلاً منهم . والذين يصابون بالقنابل المتفجرة لا يروق منظرهم احداً ولاسيما اذا تمزقت اعضاؤهم واضطر رفاقهم ان يجمعوا قطعها ويحملوها في زنبيل . وبزغ الفجر وجنود الارطة وقوف في خنادقهم وبنادقهم في ايديهم وهم يرتجفون برداً على رغم ثيابهم الصوفية وارديتهم الكبيرة والرصاص يئز فوق رؤوسهم والقنابل تتساقط في خنادقهم . والفجر اشد الاوقات ضيقاً على الجندي اذ يتمطى ويخرج من دثاره فيجد كل شيء حوله بارداً رطباً ملطخاً بالوحل والحمأة . ومهما تكرر ذلك عليه يوماً بعد آخر لا يألفه ولا تزول كراهته من نفسه . وهذه الارطة على ما فيها من الغيرة والحمية وهمة الجديد كرهت تلك الساعة واستثقلتها ومرَّت لما رأت صباحها ينظرون الى ساعاتهم الى ان امروا رجالها بالانصراف فشرعوا حالاً يوقدون النار ويغلون الماء لعمل الشاي حتى اذا فطروا عادوا الى الاعمال العادية التي يعملها الجنود في الخنادق وهكذا انتهت الليلة الاولى

والكثيرون الذين يحسنون الرماية لكي يجيدوا في المتاريس لازعاج العدو وارهابه جعلوا يطلقون رصاصهم على متاريسه وعلى كل منفذ يظنون ان الالمان يمرون وراءه . وكان مع كلٍ منهم نظارة يراقب بها ما امامه من الاشجار والاجم والآكام والجدران وكل ما يمكن ان يختبئ رماة الالمان وراءه حتى اذا برق بارق من ورائه علم ان هناك جندياً من رماة الالمان وقد اطلق بندقيته فيسدد هو بندقيته اليه ويستمر على اطلاق الرصاص عليه الى ان يقتل او يهجر ذلك المكان . وكان رماة الالمان يفعلون كما يفعل رماة الانكليز فاصابوا من رماة الانكليز اكثر مما اصاب رماة الانكليز منهم إما لانهم امهر في الرماية او لان رماة الانكليز لازموا مواقفهم اكثر مما تقتضيه الحكمة

والاعمال في الخنادق مختلفة مثل رفع الماء منها وبناء المخادع فيها واقامة المتاريس عليها واملاء الاكياس بالرمل لسد ما تثغره القنابل منها . فعمل جنود الارطة هذه الاعمال

كلها وقد تعلموا الآن ان لا يرفعوا رؤوسهم ولا يشرفوا من فوق المتاريس ولا يوصوصوا من أسورها ولا يمشوا في الخنادق التي اعدت لجعلها مدفعية لاعداء وجعلتها عمدة لها بل يلصقوا دائماً بجدار الخندق سواء وقفوا فيه او ساروا . وعرفوا كل الاماكن التي يكثر الخطر فيها فاجتنبوها الا عند الضرورة . وبقي شيء واحد لتمرينهم على الحرب في الخنادق فجاء قبيل الظهر وهم ينتظرون عدوهم سمعوا صوتاً كصوت مدفع صغير لا يُنبأ به وبعد لحظة من الزمان سمعوا شيئاً وقع على الوحل خلف الخندق فنظر اليه الرجال القريبون منهُ وهم لا يعلمون ما هو وبعد لحظة اخرى سمعوا منهُ صوتاً كالرعد القاصف فاركنوا الى الفرار بأسرع ما يمكن لكن بعضهم اصيب بقطع من الحديد والمسامير . فان الذي رُمي واحدة قنبلة من القنابل المتفجرة رشقتهم بها الالمان ولحسن حظهم وقعت بعيدة عنهم فلم يصابوا الا بجروح غير بالغة . ثم سمعوا صوتاً آخر ورأوا قنبلة آخرى آتية نحوهم وظن كل واحد منهم انها واقعة عليه لا محالة لكنها وقعت امام الخندق ولم تصل اليه ولما انفجرت طار منها الى الخندق بعض الشظايا وكثير من التراب فلم تؤذِ احداً

واذا بقنبلة ثالثة وهذه وقعت وراء الخندق ورابعة وهذه وقعت امامهُ قريبة منهُ ولم يفقه الجنود معنى ذلك فاطمأنوا بالهم وازدروا هذه القنابل ولكن اطمئنانهم وازدراءهم زالا اذ رأوا بعد لحظة القنبلة الخامسة وقعت داخل الخندق تماماً وانفجرت بصوت يصم الآذان وملأت الهواء بالشظايا والدخان والروائح الخبيثة

ولما رأى الالمان انهم اصابوا الغرض اخذوا يطلقون القنبلة بعد القنبلة فتقع كلها في الخندق ولم يتركوا قدماً منهُ في ما طولهُ ستمائة قدم الا اوصلوا اليها قنابلهم وهنا لا ينفع الالتصاق بالجدران ولا الاستلقاء على الارض ولا الدخول الى المخادع المحفورة في جوانب الخنادق ولا سبيل للنجاة الا الفرص في الوحل وقد لا يسلم الغائص

واستغاث قائد الارطة بالمدفعية فاطلقت مدافعها على خنادق الالمان فلم تسكت الهاون الذي كان يرشق هذه القنابل . واستشار القائد الذي فوقهُ عما يفعلهُ لاسكاته فاشار عليهِ ان يقابلهُ بهاون خنادق فقال ليس عندي من هذا الهاون ولا عندي رجل يعرف ان يستعملهُ فاستغرب القائد الاكبر ذلك وقال لهُ انهُ سيرسل اليهِ هاوناً ورجلاً يعرف استعمالهُ وامرهُ ان يعلّم رجالهُ في المستقبل كيفية استعماله

فاجاب القائد بالسمع والطاعة وقال القائد الاكبر هذا سافعلهُ حسب امرك ولكن ماذا افعل الآن حتى لا تستأصل ارطتي كلها . وبعد قليل وصل اليهِ هاون وكثير من القنابل

التي تطلق بهِ وضابط يستعملهُ سُرّي عنهُ وحسب ان ساعة الشدَّة زالت ولكن الضابط قال انهُ لا يعلم كيف تشتغل هواوين الخنادق وانهُ لم يرها الا منذ اسبوع والذي اراهُ اياها شرح لهُ كيفية استعمالها باللسان ولكنهُ لم يجربها امامهُ

وأتي بالهاون الى الخندق الامامي وجعل ضابطهُ يشكو من رئيس المدفعية قائلاً انهُ ارسلهُ مع آلة لا تصلح للاستعمال في الحرب ولا تغني عن تسديد المدافع · وكان هذا الهاون انبوباً من الحديد الزهر مسدوداً من احد طرفيهِ منصوباً بين قائمتين مائلاً على زاوية ٤٠ درجة يُحشى بصرر صغيرة من البارود ملفوفة بالورق وترمى بقضيب يشق الورق حتى يخرج البارود منهُ في اسفل الهاون ثم تُدخل بعدهُ قنبلة من الصفيح كصفائح المربى محشوة بمواد متفجرة وقطع من الحديد والمسامير ولها فتيل يوضع فيها قبل اطلاقها ويشعل طرفهُ ثم تطلق · وتظهر على كل ذلك آثار السذاجة حتى كأن هذا الهاون وقنبلتهُ من لعب الاولاد التي لا يخطر على بال عاقل استعمالها في هذه الحرب المشهورة بدقة آلاتها ووضعها على القواعد العلمية

ولما رأى القائد كيفية وضع البارود في الهاون قال هل يحتمل ان تصيب القنبلة شيئاً

فقال الضابط نعم انها تصيب احياناً

فقال القائد فلو اذا بعثوا الينا بآلة لا تصلح الا لان توضع في معرض الاسلحة القديمة

فقال الضابط ان هذا الهاون من احدث طرز لاطلاق القنابل المتفجرة وقد صنع في دار الصنعة الملكية والقنابل وان كانت من صفائح المربى الا ان استعمالها على هذه الصورة حديث لم يمضِ عليهِ بضعة اشهر وانظر كيف تنفجر · ثم رمى واحدة منها في الطين والفتيل فيها فانفجرت واثارت الطين فوق المتاريس وقال للقائد والذين معهُ تنحوا عني وراء منعطف الخندق وسألحقكم حينما اضع هذه القنبلة في الهاون لئلا تنفجر فيها فتقتل منا اكثر مما نودُّ ان تقتل بالالمان

فتوارى القائد والذين معهُ ثم تبعهم الضابط بعد ان اطلق بارود الهاون ورأى الجنود القنبلة تخرج منهُ وتسير نحو خنادق الالمان في خط منحنٍ وهي تدور على نفسها ثم وقعت في خنادق الالمان وحينئذٍ اطل الضابط من فوق المتاريس ليرى ما فعلتهُ واذا برصاصتين من رصاص الالمان مرّتا بجانب اذنيهِ فعاد ادراجهُ وطلب من القائد ان يأمر رجالهُ لكي يكثروا من اطلاق بنادقهم على خنادق الالمان حتى يتمكن هو من مراقبة قنبلتهِ من كوة في المتاريس · ولم يكد يضع عينهُ على الكوة حتى سمع صوت هاون الالمان ورأى الدخان يخرج منهُ فقال عرفت اين هو ثم سدد هاونهُ وزاد مقدار البارود الذي وضعهُ فيهِ واطلق قنبلة اخرى فكان لانفجارها دوي عظيم اثار التراب من خنادق الالمان كالزوبعة ونظر من الكوة والقسم

ان هذا الصوت لا يمكن ان يكون صوت انفجار قنبلة فقط فلا بدَّ من انها اصابت هاون الالمان ودمرت قنابلهُ وقد هان الامر علينا الآن

واطلق الالمان اطلاق القنابل من هاونهم فترجح انهُ اصيب كما قدَّر الضابط اما هو فاستمرَّ على اطلاق القنابل عليهم ساعتين ونصف وكانت قنابلهُ تسير صرافاً بعضها يقع في خنادق الالمان وبعضها يتعدَّاها وبعضها يقصر عنها وهو يقول انا اذا اصبنا في واحدة من ست فذلك من التوفيق

وكاد جنود الارطة يطيرون فرحاً بفعل هاونهم واسكاتهم هاون اعدائهم ولكن فرحهم لم يطل لانهم سمعوا صفيرين في وقت واحد ورأوا كرتين سوداوين تسقطان عليهم من الجو ثم توالى سقوط هذه الكرات وكانت تنفجر في خنادقهم ويخرج منها نار ودخان وقطع من الحديد تنتشر في كل مكان منها فجعل ضابط الهاون ينقل هاونهُ من مكان الى آخر لان الالمان اهتدوا الى محلهِ وسطوهُ هدفاً لهم ولم يكف عن اطلاق القنابل حتى كاد هاونهُ يحترق الى ان اطلق آخر قنبلة منها

والظاهر ان هاونين الالمان كانت اسلم من هاونهِ واجود فاستمروا على اطلاق القنابل منها ساعة اخرى حتى كادوا يخربون خنادق الارطة كلها وما عليها من المتاريس ولما حاول الجنود اصلاح متاريسهم قابلهم الالمان بمدافع مكسم والقنابل الرشاشة

ودامت هذه المعركة ٢٤ ساعة فقتل من الارطة تسعة وجرح ستة وثلاثون ثم أبدلوا تلك الليلة بغيرهم

ويقال بالاختصار ان القوم خرجوا من خنادقهم مسرورين بما فعلوا ولو قتل منهم من قتل وهام قائدهم بما ابدوه من الشجاعة والجلد . وعادوا الى ساقة الجيش وهم يتوقعون ما تكتب عنهم الجرائد حاسبين انهم صدُّوا هجمات العدو ولا بدَّ ما يوصفوا بالبسالة والمهارة لاسيما وانهم اول الجنود المتطوعة الذين دخلوا حومة الوغى . وقدَّر المتفائلون منهم انهم يرون عموداً تاماً في الجرائد في وصف ما فعلوا ورجح المتشائمون انهُ لا يكتب عنهم غير بضعة اسطر ولا يذكر اسم ارطتهم بالذات بل يقال ارطة من المتطوعة

فقال المتفائلون منهم كُتب منا فانا نكتب الى اهالينا ونخبرهم انا نحن الذين اشير اليهم بتلك الكتابة . وجعل الفريقان يتصفحان الجرائد من اولها الى آخرها يوماً بعد يوم ويفتشان عمَّا يقال تحت عنوان شاهد عيان وعنوان البلاغ الرسمي فلم يجدا شيئاً وكل ما ذكر فيها في اليوم الذي حاربت فيه هذه الارطة هو الكلمات التالية . « لم يحدث شيء يستحق الذكر في الميدان الغربي »

كيف ندفع اعداءنا عنا

من مقالة للاستاذ هرّس الاميركي نشرت في مجلة العلم العام

ما برح الانسان من اول عهدهِ بالوجود الى الآن ينازع البقاء عدداً غفيراً من اعدائهِ الاحياء وغير الاحياء . فقد كان مضطراً في العصر الخالي ان يحمي نفسهُ من فواجع الطبيعة — من حرٍ وبردٍ وعاصفة وبرق وسيل وزلزلة واشباهها . ولا نشك ان الانسان في عهد بداوتهِ الاولى كان عائشاً في وسط كلهُ مخاوف ولغوائل فاستتر من الريح والمطر والثلج بالكهوف والاغوار التي لا تزال تضم رفاتهِ وعظام الحيوانات التي كان يقتلها استطعاماً لحمها واستدفاء بفرائها

وفي كثير من انحاء الارض بنى اكواخهُ على دعائم وعمدٍ فوق الماء عند شواطئ البحيرات فكان يأكل السمك يصيدهُ من تحتهِ واصبح بذلك اكثر اماناً على سربهِ في وجه غارات الحيوانات المفترسة لانهُ انما يحمي منزلهُ من جهة واحدة في حين انهُ مضطرٌ على اليابسة ان يحميهُ من جوانبهِ الاربع . وتمكن بمساعدة القوة الكامنة في جهازهِ العصبي من ترقية قوة الركض فيهِ عند الفرار من اعدائهِ فحمى نفسهُ من مفاجأة جرف الثلج لهُ واجتياح السيل اياهُ وبطش الحيوان المفترس بهِ . وكان في حاجة مع سرعة الفرار الى ان يكون جهازهُ العصبي سريع الشعور بالخطر لينذرهُ بهِ قبل وقوعهِ فيتخذ الحيطة لهُ . فكان اطول الناس عمراً في ذلك الزمان مَن كان اسرع تلبية لنذير الخطر واخفَّ قدماً في الانتقال من تحت الجُرُف الهاري والصخر المتداعي واشدَّ عدواً في وجه الدب والاسد

وفي ذلك العهد اخترع ادوات واسلحة للهجوم فاطلق سهاماً ذات رؤوس صوانية على الحيوانات التي خاف اذاها والحيوانات التي اراد ادخارها لطعامهِ في الفصول التي يقل فيها الصيد . فكان احسن الناس حالاً من كان اكثر اصابة في رمي حجرهِ او سهمهِ . وبذلك كانت سرعة التلبية وحسن الرماية في عهد الانسان الاول وهما من قوى الجهاز العصبي — واسطتين لاتقاء الاعداء وادّخار الزاد

وعليهِ نرى ان اول خط الدفاع نظمهُ الانسان كان عصبياً او عقلياً . فان جدودنا تمكنوا في الارض بقوى الجهاز العصبي مثل السرعة والاصابة وتلاؤم الحركات المختلفة وهي لا تزال في المكان الاول حتى الآن . فان اسرع الناس وثوباً الآن من طريق فرس جامح هو الذي ينجو بنفسهِ والشيخ الهمُّ الذي كلت عزيمتهُ وتثاقلت حركاتهُ لا يستطيع الاسراع

الفرار من طريق مركبة اهاب الحوذي بفرسيها فسار العدْو فتدوسهُ لذلك سائقها . والصيادون الذين هم اسرع من غيرهم الى الميدان عن سبيل الحوت بعد اغتنائه بالمراح هم الذين ينجون بزورقهم وسفينتهم سالمين . واسرع الناس الى اتقاء الجمرة من يلمس الفحم احتراقاً

على انهُ وان كان الاسراع في التلبية (وهو ما نسميه ايضاً قصر الوقت لردّ الفعل) قلّما يساعد على حفظ الحياة وانقاذها من الخطر في هذا الزمان فهو يساعد على نجاح الاعمال بلا ريب . فان السريع الى الشعور بالخطر قبل وقوعه والى العمل لدرئه لهُ مزية على جاره البطيء في الشعور والعمل . وظاهر ان الانسان بترقية قوة الادراك فيه — وهي من قوى الجهاز العصبي — قهر الطبيعة حية وميتة ونظم كيف يستخدم قواتها حتى اشدها عداوة لهُ في سبيل راحته ورفاهيه

رأيت مما تقدم ان خط دفاعنا الاول عقلي وان عاملي الوقت والدقة جوهريان فيه . لكن لنا اعداء اوسع حيلة واكثر ظهوراً واصعب مراساً من الصاعقة والاسد والدب والسمك الرعّاد وهي الافاعي والعقارب والحشرات السامة التي لا اعداد لها وهي دائمة الاهبة لنفث سمومها في اجسامنا . وقد عرف الانسان ان المواد القلوية تبطل فعل سمها ووفق في الزمان الاخير الى اصطناع ترياق لسمّ الافاعي

ونحن نعالج العوادي والآفات الكبيرة بوسائل كبيرة . ولكن مصادر هذه العوادي والآفات كلها لا تعدّ شيئاً في جنب الاخطار والاضرار التي هي خارج دائرة مشاعرنا وادراك حواسنا . فحولنا وحول سائر الاحياء مثلنا حيوانات طفيلية دأبها التطفل على موائد اجسامنا . وكأنّ بين نواميس الاحياء ناموساً فحواهُ ان لكل حيّ حيواناً كان ام نباتاً صنفاً من الطفيل خاصاً به . فللبطاطس طفيلي وللكَرْم طفيلي ولغيرهما غيرهما . والحيوانات الدنيا آفة حيوانات اعلى منها . وهذه آفة حيوانات اخرى اعلى منها وهكذا الى اعلى درجة في سلّم الخليقة . فالنباتات الفطرية تسطو على النبات والحيوان بالسواء . ومن الحيوان ما يسطو على النبات . فالخنافس والعثّ تأكل الجذور وبراعم الازهار . والمنّ يتلف الورد . وغيره يلتهم البطاطس . والعفص آفة السنديان

قلنا ان النباتات الفطرية تسطو على الحيوان والنبات على السواء . فالسمك لهُ حمّتهُ . والدجاج لها كوليراها . والخنازير حمّاها . والمواشي طاعونها وجمرتها الخبيثة . والخيل سقاوتها . ثم ان من الحيوان ما يسطو على الحيوان . ففي امعاء الكلاب والقطط والخنازير

والخيل وغيرها حتى الناس دود مصرٌّ بها . وهذه هي القاعدة في جميع الخليقة لا الشذوذ بل ان هناك ادلة تدل على ان الطبيعة قضت بان يكون حيوانها ونباتها بين ساطٍ ومسطوٍّ عليه بدليل ان الدود الذي يسكن امعاء الخيل محميّ بترياق يمنع السوائل الهاضمة التي تفرزها الامعاء من هضمه . فطريقة الطبيعة هي هجوم ودفاع دائمان وفعل وردّ فعل لا ينقطعان . فلا راحة ولا عزلة بل لا بدّ ان تهاجِمَ وتستهدف للعداة وتدافع ابد الدهر

ومن النبات والحيوان ما يلجأُ الى التقليد والمحاكاة في الدفاع عن نفسه . فالقراص غير السامّ يقلّد جاره السامّ فتجتنبهُ الحيوانات كما تجتنب الآخر وبعض الحشرات يقلّد ورق الشجر الذابل والميت ويقلّد السالخ والاغصان فلا يلتهمها الطير الآكل للحشرات

ولكن معظم الاعداء التي يكافحها الانسان احيل من دود الامعاء او البعوض او النباتات الفطرية التي مرّ الكلام عليها . فان في الهواء ربوات وملايين من المكروبات التي تعوم لشدة خفتها في حين ان ذرات الماء المنثور تغوص وترسب فيه . وهي صغيرة الى حدّ ان ملايين منها تسكن نقطة ماء . وكثيرة الى حدّ ان بعوثها الحصر ويعطلها العدّ . ولقد كانت وفيات حرب البوير تكون شيئاً غير مذكور لو لم يجد الانكليز امامهم سوى بنادق موزر . فان مكروبات الحمى التيفويدية كانت اشدّ فتكاً بكثير من جميع مدافع البوير وبنادقهم

والمشهور الآن ان ثمة اعشار الامراض المعروفة لها مصدر او سبب طبيعي يرجع الى مكروب خاص مستطيل الشكل او مستدير . ثم ان من الامراض ما سببهُ احياء اخرى مكرسكوبية من نوع الحيوان كالملاريا والحمى الصفراء والدوسنطاريا ومرض النوم ولكن معظم الامراض سببهُ مكروبات نباتية . فقد ثبت بالامتحان ان سبب الدفتيريا والحمى التيفويدية والكوليرا والطاعون والسل وذات الرئة والانفلونزا والروماتزم والزكام العادي وشلل الاطفال مكروبات لا تحصى تغير على اجسام الناس وهي اما مستطيلة او مستديرة

على انهُ ليس كل مكروب من حملة الامراض بل ان كثيراً من المكروبات لا ضرر منهُ البتة ولا همّ لهُ الاَّ تطهير الارض من الجثث الميتة ببث جيوش الاختمار فيها حتى تحللها وتردها الى عناصر ومركبات غير ضارة . وهذا الصنف غير الضار لا نبحث فيه بل نحصر بحثنا في المكروبات المعادية لنا لنرى كيف نحمي اجسامنا منها وكيف نتقي شرها

للاجسام ثلاث طرق رئيسة في درء المكروبات : الاولى الطريقة الطبيعية . والثانية الحيوية او البروتوبلازمية . والثالثة الكيماوية

الطبيعية

ان استحكامات الجسم الطبيعية الخارجية او خط دفاعه الاول مؤلفة من البشرة واغشيتها المخاطية او بعبارة اخرى من طبقة الجلد القرنية والطبقة المخاطية التي تحتها وكلتاهما لا تنفذه المكروبات فكأن الجسم سفينة مدرّعة وطبقة الجلد القرنية درعه · فاذا ثقبت الدرع لسبب من الاسباب كأن يكون ذلك السبب خدشاً او جرحاً او وخزة او غيرها بات دخول الاعداء ممكناً بل مرجحاً · وقد لا تكون تلك الثقوب او النوافذ مما يرى بالعين ولكن ذلك لا يمنع المكروب من دخولها ولا يستطيع المكروب مهاجمة مينا الاسنان مواجهة لان المينا اصلب المواد التي يتركب الجسم منها ولذلك يحتال عليها ويأخذها مجانبة فيدخل الاسنان من تحتها ويفتتها بسهولة

ومن الاستحكامات الطبيعية البلل · فان الاغشية المخاطية المبللة التي في الانف والحلق والرئتين تمسك ذرات الغبار والمكروبات الداخلة فتلتصق بها لان البلل للمكروبات بمثابة سجن لها فلا تستطيع اتيان شيء من التدمير والتخريب الا وهي طليقة · ثم ان الاغشية المخاطية المذكورة مغطاة باهداب وهذا يفضي بنا الى الطريقة الثانية اي

الحيوية

فالاهداب اجسام شعرية نامية على الخلايا التي تبطن مجاري التنفس وهي في حركة دائمة وسط المادة المخاطية التي تغطيها فتدفع تلك المادة والغبار العائم عليها نحو فتحة الفم والانف وبهذه الواسطة تطرد المكروبات التي في المادة المخاطية الى خارج الجسم · ولهذا السبب يجب حرق اللعاب والمخاط الحاويين للمكروبات المرضية وعدم تركهما يجفان ويطلقان ما هو عالق بهما من المكروبات لتعيث في الناس فساداً · والمعروف ان هذه الاهداب تفقد من غشاء الشعب المخاطي في الاصابات المزمنة فيحرم واسطة لا غنى له عنها في صدّ غارات المكروبات

واهمّ الاسلحة الحيوية في محاربة اعداء الجسم غير المنظورة كريات الدم البيضاء · فانها شديدة الاحساس بوجود المكروبات ومفرزاتها فلا تكاد المكروبات تدخل الجسم حتى تخرج الكريات البيضاء من الاوعية الشعرية فتصمد للمكروبات وتصليها القتال مواجهة وتلتهمها جملة وتهضمها · فاذا لم تكن المكروبات شديدة السمّ بقيت الكريات حية والا فاذا كانت سمها زعافاً فان الكريات تموت وجثتها هي ما يسمى بالمدة او القيح او الصديد

وهذه الكريات البيضاء تكون شديدة الفتك او ضعيفته تبعاً لحالها من قوة او ضعف. فكلُّ ما يبسط النفس ويشرح الصدر يقويها وكلُّ ما يمرُّ النفس ويضيق الخلق يضعفها وهي والحالة هذه خط الدفاع الثاني او جنود الجيش المدافع . فاذا أُخذت الاستحكامات الطبيعية الخارجية واخترقتها صفوف المهاجمين تولت هذه الكريات الدفاع عن قلعة الجسم الانساني بهجوم تقدم عليه وحرب عوانٍ تصليها جنوح المراة

الكياوية

بقيت الطريقة الثالثة وهي قدرة خلايا الجسم على اصطناع مواد كياوية تبطل فعل سموم المكروبات وتكون ترياقاً لها . فان هذه السموم تهيج انسجة الجسم او خلاياه فتفرز مادة كياوية تقيد بها وتبطل فعلها . فاذا فاز الجسم ظفر هذا شفي والأ بقي سقيماً وربما آل به الامر الى الموت

فافراز الجسم المصاب لهذه المادة عمل كياوي او دفاع كياوي امام هجوم كياوي . فاذا كانت خلايا الجسم تستطيع افراز قدر كافٍ من هذا المصل لابطال تأثير السم كله او بعضه شفي الجسم تمام الشفاء وحصل فوق ذلك على مناعة تقيه من هذا المكروب في المستقبل وتبقى فيه زمناً طويلاً . ذلك لان معامل خلايا الجسم تصنع من المصل مقداراً اكثر مما يلزم لابطال فعل السم الذي دخلها فلهذا السبب تجد المجدور الذي نقه من الجدري لا يصاب بها مرة اخرى . واذا اصيب بها ثانيةً فبعد مرور وقت طويل على الاصابة الاولى

وقد توصل الانسان بهذه المناعة الطبيعية الكياوية الى الحصول على مناعة صناعية . فانهُ اذا شفي مصاب بالدفتيريا فلأن خلايا جسمهِ افرزت من المصل المضاد لسم الدفتيريا ما يكفي لابطال فعل ذلك السم . فظاهر من هذا انهُ اذا امكنهُ الحصول على مصل مثل هذا كان ذلك سبباً في ابطال فعل الدفتيريا باوفر سرعة فيعمد لذلك الى فرس أصيب بالدفتيريا وشفي منها ولكن دمهُ لا يزال متقلاً بالمصل المضاد لها فيستمرب شيئاً من دمهِ ثم يحقن ولداً مصاباً بالدفتيريا بشيء من ذلك الدم فيشفى منها او يحقن ولداً آخر غير مصاب بها فيمتنع عليها ويوقى منها . وهذا ما نسميهِ بالمناعة الصناعية

وعليهِ نرى ان المناعة على ثلاثة انواع : الاول المناعة الطبيعية . والثاني المناعة المكتسبة من الاصابة بالامراض والشفاء منها . والثالث المناعة المكتسبة بالصناعة او التلقيح وهي الصناعية . وهذه الانواع الثلاثة وسائل كياوية للدفاع

ومن هذه الوسائل وجود حامض في العصارة المعدية هو الحامض الهيدروكلوريك والمعروف ان وجود كمية ملائمة منهُ في المعدة يمنع العدوى بطريق القناة الهضمية في الغالب . فقد عرف كاتب هذه السطور صانعاً اصيب بالكوليرا وشفي منها فسأَلهُ « ألم تخف عندما اصبت بها » . فقال « لا لاني كنت اعلم ان عمل الهضم في معدتي وامعائي جارٍ على تمام المرام بلا اضطراب ولا خلل »

هذا فيما يخص اعداءنا الخارجية . ولكن اعداء الانسان اهل بيتهِ وهذه الحكمة صحيحة بالمعنى الطبيعي وغير الطبيعي معاً . فان اجسامنا معرَّضة لغارات كيماوية من الداخل سواء كانت الغارات عن يد مكروبات تقطن اعضاءنا الداخلية او عن يد سموم ناشئة عن سوء هضم الطعام . فقد يحتوي الطعام على سموم عند اكلنا اياهُ وهي المعروفة باسم « بتومايين » او قد تتولد منهُ سموم بسبب سوء الهضم . وامر جميع هذه السموم الهضمية موكول الى الكبد وهي غدة كبيرة موضوعة بحيث يمرّ بها جميع الدم الآتي من اعضاء امتصاص الطعام في طريقهِ الى القلب فتبذل جهدها في اصلاح السمّ الذي يأْتيها من الامعاء . ففي بعض الحالات تستبقيهِ مدة ثم تدفعهُ بصورة اخرى . وفي حالات اخرى تحوّلهُ مادة لا ضرر منها ثم تطلق سراحهُ في الدورة الدموية لتبلي الكليتان الدم منهُ . وهذا يفسّر لنا كيف ان الجسم يسمّ اذا اختلّت الكبد . فانهُ اذا كانت الكبد مختلة مرّ الدم بها من غير ان تنزع سمومهُ منهُ فيسمّ الجسم كلهُ . ومن اعراض هذا السمّ الصداع والشعور بانقباض الصدر . وقد يكون الدفاع الكيماوي في بعض الاشخاص ضعيفاً حتى يكاد الصداع يلازمهم على الدوام . ومن الناس من يلازمهم الصداع النصفي ومن هؤُلاء كثيرون من مشاهير اهل العلم والادب مثل هول واميل دي بواريموث وجورج اليوت (الكاتبة الانكليزية) والسر جيمس سمبسون

وخلاصة القول انهُ اذا عرف الانسان اعداء جسمهِ الخارجية والداخلية سواء كانت تلك الاعداء مكروبات او سموماً متولدة فيهِ وعرف كيف يتقيها ويتخذ الحيطة لها أمن الوقوع في مخالب الامراض وعاش صحيحاً معافى حقبة العمر وقتي فناء طبيعيًّا اي انهُ يموت من غير ان يطرأ على جسمهِ طارئ يوقع الخلل فيهِ ويصرم حبل اجلهِ بل باضمحلال قواهُ اضمحلالاً تدريجيًّا تكون آخرتهُ الطبيعية فيهِ الرغبة في الراحة بعد التعب والمنام بعد اليقظة منها الى الداعية الدهماء التي تعوّد الانسان ان يحسبها والموت سيين

صنفان من التربية[1]

مقابلة بين التربية الالمانية والانكليزية

لا ينكر ان الحرب الحالية ستغير شؤون نوع الانسان وسيكون لها الحكم الفصل فيما نحسبهُ غاية الانسان في هذه الحياة وما يرمي اليهِ وما يعدهُ عين الكمال · وما يعلم · هو حكمها حتى الآن ولكن يجدر بنا ان نحاول معرفتهُ من الآن

ان في مقدمة ما نحسبهُ الغايات التي يرمي التعليم والتربية اليها فما يكون حكم الحرب في اساليب التعليم والتربية التي نجري عليها الآن هل يحكم انها صالحة لحياة الانسان منطبقة على ما يرمي اليهِ ويعدهُ عين الكمال · فان الذين يقولون ان الغرض منها تقوية الانسان واظهار مكنونات طبعهِ يؤيدون ذلك ويقولون ايضاً ان غرض التعليم والتربية هو اظهار ما تكنهُ النفس وما ينطوي عليهِ جسم الانسان حتى يعرف المتعلم نفسهُ حينما يصير حرًّا ليعيش حسب مقتضى طبعهِ او حسب مشيئة من يتسلط عليهِ · وهنالك فئة تنكر ان من عمل المعلم الاهتمام بنمو جسم المتعلم وتقول ان مهمتهُ الوحيدة تعليم الصغير وتثقيف عقلهِ ولكنها تعترف بانهُ اذا حصر المعلم همهُ في ذلك ولم يطلع الفتى على مقتضيات جسمهِ بل تركهُ جاهلاً الى ان يبلغ اشدهُ في الثامنة عشرة او العشرين فانهُ يقع حينئذٍ في شرك الردى

ان النظام التعليمي في الامم يجب ان يكون مطابقاً لنظام معيشتها · ويجب ان يكون على رأس النظامين مبدأ واحد متسلط عليهما ونصب عينهما غاية واحدة يطمحان اليها · وهذا قلما يكون · وليس في عصرنا الحاضر سوى امة واحدة اتخذت مسارحه القديمة وطابقت بين نظام معيشتها ونظام تربيتها وهذه الامة هي الامة الالمانية · فان نظام التعليم والتربية في المانيا هو ما يجب ان يكون على الدوام اي عمل يدوم مدى العمر بلا فترة ولا انقطاع · ذلك ان الحكومة تراقب الفرد مراقبة دائمة لا تختلف عن مراقبة المعلم لتلميذهِ في المدرسة الا في درجتها · من يوم ولادتهِ الى ان يبلغ اشدهُ يوضع الرسن في رأسهِ ثم يخفف الضغط عنهُ الا في سني خدمتهِ العسكرية ولكن الرسن يبقى في رأسهِ حتى يوم موتهِ وهذا هو السبب في كون الامة الالمانية قوية من بعض الوجوه الى حدّ انها لا تقاوَم

ولكن الجماعات كالافراد لها عيوب وفيها نقائص · فان وضعك نفسك تحت حكم قانون معلوم يختلف عن امتلاكك قانوناً يستحق ان تخضع لهُ · وشتان بين الامرين · فان نظام

(1) من مقالة للمستر هومر الذي كان اكبر مفتشي المدارس الابتدائية في انكلترا

التعليم الذي اتخذته المانيا اساساً لبيئتها لا يختلف في جوهره عن سائر التعليمات في جميع العالم الذي نسمه بالمتمدن. نظام التعليم متبع من عهد بعيد وقوامه ما يأتي: من جانب المعلم تأديب الزامي وتعليم لا يحتمل الجدل والنقض والاخذ والرد. ومن جانب التلميذ طاعة عمياء والعمل بما يؤمر. وترانا نحسب هذه الظواهر اموراً لا بدّ منها وانها متأصلة في طبيعة التعليم لا مجال فيها للمؤاخذة والانتقاد. ولكن جميع الامم المتمدنة ما عدا المانيا لا تسمح لهذا النظام بان يسيطر على حياة رجالها عن علم منها بل تفكر فيه كنظام ملائم للصغار فاذا شبوا اطرحوه ظهرياً كما تطرح سائر الاشياء الصبيانية. هذا ما يحدث ظاهراً ولكنه يبقى عاملاً مؤثراً في معايشهم ما داموا في قيد الحياة من غير ان يشعروا بذلك. والعادة ان يطرح ذلك النظام متى انتهت مدة تعليم الصغير المصطلح عليها اي متى بلغ سن ١٤ عند قوم او سن ١٦ عند قوم او سن ١٨ عند آخرين او بعد تلك السن عند غيرهم. وحينئذ يشرع الحدث يبني حياته على اسس غير اسس تربيته الاولى

وهنا مفرق الطرق والنقطة التي تختلف عندها امة عن امة والمانيا تختلف عن سائر الامم في تمسكها بنظام التربية الاولى والبناء على الاسس القديمة وقد بلغ من تعلقها بهذا النظام الاصطلاحي انها جعلته اساساً لبيئة الافراد مدى العمر بل جعلت غايته المبدأ الغالب على تربيتها القومية. وهذا ما لا يمكن لو لم يكن الالمان ألين امم الارض عريكة واسلسها انقياداً

اما كون الالمان كذلك فامر لا ينكره عارف. فهم يطيعون ما يقال لهم بلا تردد ولا تململ ولا ادنى جدل. ولكن روح هذه الطاعة تحملهم الى ابعد من ذلك فانهم يعتقدون ما يقال لهم ويصدقون ما يطلب منهم ويقولون ما يؤمرون به بل ربما يشعرون بما يرادون عليه من حب الوطن وحب التسلط والفتح وحب الحرب وبغض انكلترا وغير ذلك من الشهوات

ورب سائل يسأل وكيف تحولت طاعة الامة الالمانية عبودية وهي الامة التي اشتهرت فيما مضى بمحبة الحرية وتعليل ذلك تاريخي لا جنسي (في هذا الباب كما في سائر الابواب نجد تأثير الوراثة صغيراً) وتأثير التقليد عظيماً لأن التقليد يكاد يكون كل شيء. والمانيا هذا العصر فريسة تقليد نشأ في العصور المتوسطة واتخذ له شكلاً ثابتاً لا يتغير بعد حرب الثلاثين سنة (١) فان النظام الاقطاعي الذي صار به الفلاح الالماني عبد ارباب الاقطاعات الذين بسطوا حمايتهم عليه فدانت لهم سياسياً بعد ما كان خادم الامة والحكومة — هذا

---

(١) حرب دينية ألمانية انتهت بمعاهدة وستفاليا الشهيرة التي عقدت سنة ١٦٤٨

النظام هدم الحرية الاهلية في المانيا كما هدمها في سائر البلاد ولكنك بينا ترى غير الالمان استردوا ما فقدوا في هذا السبيل ترى الالمان وقد باؤوا باعباء اربعة عوامل محزنة مهدمة : الاول تفرقهم شيعاً واسباطاً والثاني النظام الاقطاعي والثالث اضعاف الملك وروحه تحت حمل الامبراطورية الرومانية المقدسة . والرابع الشقاق الديني الذي تفاقم امره فاتحمى بفظائع الحرب المذكورة وكان على اثر هذه العوامل ان قسمت البلاد ولايات شتى مستقلة حتى استحال على القوم ان يتحدوا لاستعادة حقوقهم السياسية

فثورة مثل الثورة الفرنسوية لا يمكن ان تقوم في المانيا . وذلك لان الملك في فرنسا تمكن من التغلب على الاعيان . اما في المانيا فان الاعيان تغلبوا على الملك . وفي فرنسا كان حاكم واحد ووطن واحد وشعب واحد . اما في المانيا فكان ثلاث مئة حاكم اقتسموا الارض فيا بينهم . وفي فرنسا اتسع امام مخط الجمهور مجرى واحد عريض فاستطاع بذلك ان يقوم بحركة وطنية على دولة الاستبداد والظلم اما في المانيا فان حركة وطنية مثل تلك كانت مستحيلة لان النهر الذي يجري في ٣٠٠ سبيل لا يؤثر فيه سيل عرم وفي فرنسا كان الملك بلا حول ولا قوة لمقاومة مشيئة شعب مستيقظ ولو صاح مرة بلهجة المستند المزهو وقال «انا المملكة»[1] . اما في المانيا فان تجزئة الامة دلت على انها لم تكن قد انتبهت من سباتها وانهُ لم يكن لها مشيئة واحدة

ولما انتهت حرب الثلاثين سنة باتت المانيا لحماً على وضم وهي مقطعة ثلاث مئة قطعة او امارة مساحة كلٍّ منها من ٣ الف فدان الى ٣٠ الف ميل ويحكمها ثلاث مئة امير او شيخ كلٌّ منهم الآمر الناهي في ارضهِ وقد رضي القوم بهذه الحالة بلا اعتراض ولا تذمر حتى باتت الطاعة العمياء المحور الذي يدور عليهِ خلق الامة اجمالاً . وفي خلال تلك الحرب باع بعض الامراء رجالهم لفردريك الكبير كما تباع الماشية فرجال يسكتون على مثل هذه المعاملة جديرون بان يسكتوا على كل شيء

غير ان الامراء لم يكونوا كلهم من طراز واحد . فهم امراء مستبدون استبداداً للخير كانوا حماة العلم والادب والفنون فقام بين رعيتهم رجال عظام في الشعر والفكر والموسيقى والعلم لا في السياسة والحرب وبهم امراء اصحاب مطامع عالية أُوتوا مواهب حربية ووجدوا في رعيتهم المستكينة لهم ثروة يبنون عليها جيشاً عظيم التربية . فما ان جهزوا انفسهم بمثل ذلك الجيش اندفعوا الى التسلط والفتوح بقوة السلاح

(1) هو الملك لويس الرابع عشر

وقد قيض لالمانيا ان يطبعها امراء الطراز الثاني بطابعهم ويكونوها بميسمهم لان الثانين يعطونها ما لا يعطيهِ الاولون من الاتحاد السياسي والقوة المادية اللذين يمكنانها من الوقوف في وجه اعدائها. وخلاصة القول ان المانيا اصبحت بروسية اذ طبعتها بروسيا بطابعها والاتحاد الذي بلغتهُ انما أكرهت عليهِ اكراهاً فهو لذلك صناعيٌّ ماديٌّ عسكريٌّ لا اختياريٌّ ولا روحانيٌّ ولا سياسيٌّ صادق.

من اقوال الالمان ان الملك الفلاني لهُ جيش اما المانيا فجيش لهُ بلد. ومن المزاعم ان بروسيا من صنعة الجيش والمانيا من صنعة بروسيا. كذلك يقولون ان الجيش في المانيا هو الامة والامة هي الجيش. فهذه الاقوال تدلُّ على حقيقة كبيرة الشأن وهي ان المانيا دون سائر البلاد بلد حربيٌّ محض. فالطبقة المحكومة قائمة للتدريب العسكري خاضعة في هذا السبيل طاعة عمياء ما بعدها طاعة. والطبقة الحاكمة مؤلفة من رجال كلهم معدّون للجيش مجبولون على الحربية والنظام من الفطرة. وقد نجد بين الامم امة حربية بطبعها مثل الامة الالبانية ولكنك لا تجد امة جرى النظام العسكري في مفاصلها جريانهُ في الالمان. ولا امة نظامها الاجتماعي عسكريٌّ في جوهرهِ مثلها. ولا امة غيرها وظيفة ملكها الاولى قيادة الجيش والثانية حكم البلاد والعباد

فالجيش في المانيا مدرسة كبيرة يتخرج فيها معظم الذكور ان لم يكن كلهم. وفي هذه المدرسة ترى نظام التربية الاصطلاحي ماثلاً على اشد مظاهرهِ. فليس في المدارس الاخرى شبه لما يرى في هذه المدرسة من النظام الشديد والتعليم الشبيه بالمرن والطاعة الميكانيكية وتلقي ما يوحى بهِ المرؤوس بلا سؤال ولا جدال. وليس الجيش بالمدرسة الوحيدة التي يدخلها الالماني. بل هناك المدارس الملكية والاهلية فيها تزداد شدة سنة فسنة. وليست عيشة الالماني في عملهِ سوى التتمة الطبيعية لنشأتهِ طفلاً وحدثاً. نعم ان النظام بات اخفّ وطأة عليهِ واقلّ شدة مما كان في المدرسة والثكنة ولكنهُ ما زال ثقيلاً وشديداً. فان حركات الالماني في رواحهِ ومجيئهِ تدار ويؤمر بها الى حدّ لا يحتمل في بلد آخر. ويجد الاوامر والنواهي في وجههِ اينما ذهب وكيف انقلب. وموظف الحكومة والبوليس للالمان مقام المعلم في المدرسة والضابط في الثكنة. وليس بين هذه الحقبة من العمر وبين سابقتيها فرق اساسيٌّ

لالمانيا دين علينا لانها تضيّق على رجالها في النظام وتقيدهم بقيود لا يتقيّد بها في سائر البلاد الا الصغار والأيفاع. وعملها هذا يعدّ تجربة عظيمة الشأن. فقد وقع في

انفسنا عن الانكليز ان نظام التربية المعول بهِ عندنا هو النظام الوحيد الملائم للصغار والبالغين حتى عقدنا غرة عندو الصحيح . وحيثما تقدمناه كان النقد موجهاً الى عرَضهِ دون جوهرهِ

ولننظر الآن الى نتائج استعداد الالمان في تربيتهم فنقول انها ثلاث : الاولى جعل نظام المعيشة ميكانيكيًّا . والثانية جعلهُ صوريًّا ظاهريًّا . والثالثة اضعاف الارادة التي هي قوام الحياة وروحها

اما عن النتيجة الاولى فنقول انا اذا وصفنا الجيش الالماني بانهُ آلة محكمة نريد بذلك ان المحرّك لهُ في جملتهِ وفي تفاصيلهِ ارادة واحدة . فان اهل الشأن يرمون الى تنسيق المعيشة بقواعد واصول وخطط واوامر ونواهٍ وما اشبه ذلك وغايتهم اخماد الحرية التي من شأنها ان تدخل في سلوك الفرد اشياء لا يحسب حسابها ولا تقدَّر عواقبها . ونتيجة هذا التضييق اماتة الشعور الادبي والعقلي . ونريد بالشعور في هذا المقام القوة على توليد حواسّ او وظائف يدرك بها المرء ما يجري حولهُ اجابة لدواعي الاختبار . وهذه القوة موجودة في كلّ منّا يستخدمها لتسديد خطاهُ في دار هذا العالم كما يستخدم حواسهُ الخمس لارشاده في العالم المادي

ومن الاعتراضات على هذا الاسلوب اي الافراط في الاعتماد على القواعد الموضوعة والخطط المرسومة انها لا تستطيع النفوذ الى اسرار الطبيعة ومناحيها ولا يصل الى ذلك الأ سليقة الانسان . واعظم من هذا الاعتراض ان الاعتماد على الرسوم والقواعد الموضوعة يكفيك مؤونة استخدام حواسنا الظاهرة والباطنة فاما ان تميت التربية واما ان تموت في المهد . وتكون النتيجة احلال يد الصناعة محلّ الطبيعة بمقالب الناعمة . واعلم ان التضييق الذي يضعف الشعور الادبي يفضي الى موت ذلك الشعور او فقد الاحساس في الضعفاء والى التوحش في الاقوياء وهذا هو سبب توحش الالمان في ميدان الحرب وكثرة جرائمهم في المانيا نفسها . هذه احكام شديدة في الفاظ ثقيلة ولكنني لا اتردد فيها البتة فقد طالما سمعنا عن توحش الجندي الالماني وقلّما سمعنا عن إجرام الالماني العادي في حين ان الثاني اعظم شأناً واكثر دلالة من الاول ثم ان احصاءات الحكومة الالمانية نفسها تؤيد ازدياد الجرائم في البلاد . اما نتائج الجمود فلا اسهل من انكارها مهما تكن الدلائل عليها واهية . فان امثلة جرح الناس عمداً والسطو عليهم هي في المانيا ١٢٠ ضعف ما هي في انكلترا . وجرائم العار كما يسميها الالمان اربعون ضعف ما هي في انكلترا . وفي سنة ١٩١٢ ارتكب الاحداث والشبان الالمان الذين بين سن ١٢ و ١٨ من حوادث القتل عمداً او خطأ اكثر مما ارتكبهُ

اهل انكلترا كلها · ومن حوادث الجرح والسطو سبعة اضعاف ما ارتكب في انكلترا · ومن جرائم العار اكثر من اربعة اضعاف

هذا من حيث اماتة الشعور الادبي اما اماتة الشعور العقلي فتؤدي الى التوكل في ضعفاء العقول والى الصلف والدعوى فيمن هم اعلى منهم منزلة . ففي الجيش الالماني حيث الضغط والتضييق على اشدهما يرمي اركان الحرب الى تحويل الجندي آلة صماء عمياء في يد رئيسه · قال احد مشاهير الكتاب العسكريين ان من عيوب التدريب العسكري في الجيش الالماني كون الجندي لا يمكن من ابداء ما عنده من قوة الابتكار · فلا يسمح له في حال من الاحوال ان يعمل لنفسه او يفكر لنفسه وانما جيء به الى الجيش ليعمل ما يؤمر به » وسبب ذلك واضح وهو انه كلما كان الجيش اشبه بالآلات قل اتكال امام جنوده لابداء استقلال فكرهم وذكائهم وقوة ابتكارهم . ولو كان مسمار او لولب في آلة يفكر ويعمل لنفسه مستقلاً منفرداً لاختل سير تلك الآلة وفقد نظامها · وهذا ما يجري ايضاً في المعيشة المدنية اي في حياة الالمان العادية خارج الجيش . فان الضغط الذي يتعرض له الالماني المدني هو مثل الضغط الذي يتعرض له العسكري نوعاً وان اختلفا درجة

***

واما من الثانية فنقول ان حكم اهل السلطة يحل محل حكم الاختبار والطبيعة · اي ان ما يقدره الضابط من حيث كفاءة مرؤوسه والمعلم من حيث مقدرة تلميذه يعد حكماً باتاً لا يقبل نقضاً ولا ابراماً . وشهادة الفحص هي التي تقدر مقام الانسان وكفاءته . وترى قوائم فرق المدرسة ونياشين الاستحقاق والجوائز والمخصصات والالقاب والدرجات تعترض بين ظواهر الوجود وحقائقه · فلا عجب اذا فقد المرء في كشف دولة مثل هذه ادراك الحقائق كما هي اذ يصبح همه الاول ما يشتهر به لا ما هو عليه حقيقة

انما نعتقد ان اعمالنا ناقصة ووراءها غاية كاملة يجب ان نسعى دواماً اليها فاذا جعلت الغاية التي نسعى اليها ارضاء اهل السلطة والعمل حسب اوامرهم لم يبق امام المرء غاية اخرى سامية غير متناهية يسعى اليها بل تقوم الحدود والفروض الرسمية مقام اماني النفس ومطالبها

وعواقب التضييق على اماني النفس الى هذا الحد وخيمة جداً . فان الذي يعيش لاغراض تورث بجوارين الناس فانما يعيش لاغراض محدودة · وهذه هي الانانية بعينها · وهي اول الرذيلة وآخرها · واذا فقد المرء اماني النفس وتطلب الكمال الحقيقي وعجز

السعي الى تحقيق امانيهِ فقد ضاع مطلبهُ الاعظم وتوقف عمل الارتقاء فيهِ وبدأ عمل الانحطاط والاضمحلال

وليس بين الممالك مملكة مثل المانيا من حيث شدة العناية بالمظاهر الخارجية تحت سيطرة اهل السلطة ومن حيث شدة الشعور بالفرق بين طبقة وطبقة ومن حيث المغالاة في تأليه الجيش قال بسمرك « ان الامة الالمانية قبيلة من صف الضباط وغرض كل رجل منها الحصول على شرائط يضعها على كميهِ وكل موظف من موظفي الحكومة لهُ من قوة الاعتقاد على نفسهِ ما يقابل درجتهُ في وظيفتهِ والشواذ عن هذه القاعدة محمودة لكنها نادرة » . وقد بلغ من شغف الالماني بالالقاب واعتداده بالشهرة الظاهرة دون الحقيقية انك اذا اردت ان ترضيهُ فما ان تنعتهُ بما يعطيهِ لقباً فوق لقبهِ . فاذا دخل الالماني مطعماً واراد مناداة الخادم قال في ندائهِ لهُ « هر أوبر » اي « يا رئيس الخدم » فيأتيهِ منقاداً واما اذا لم يعطهِ الرآسة حسب في ذلك اهانة لهُ مقام مكانتهُ ولم يلبِّ النداء . واذا شئت ارضاء الماني من العامة فنادهِ بلقب « هر » في اول الحديث . او ارضاء تجد مرشح لمنصب في الحكومة فنادهِ بلقب يدل على انهُ حاز الامتحانات اللازمة للحصول على ذلك المنصب او رمت اخذ شيء من الماني فأيسر السبل الى ذلك واقصرها ان تقول لهُ « يا عزيزي الكونت »

وليست هذه الامور الصبيانية من احتكار الالمان فانها شائعة في كل مكان ولكن للالمان السهم الاوفر منها

ولما كانت هذه هي منزلة الالماني من حكومتهِ وكانت الحكومة هي المفكرة وكان هو متقلد فكرتها فلا بدع اذا رأيناها تحتكم في الكنيسة والصحافة والجامعة والمدرسة وبواسطتها تبلغ الناس ما تريد منهم ان يفكروا فيهِ ويعتقدوهُ ويقولوهُ . وشرٌ ما هناك ان الذي يؤمر بما يفكر ويعتقد ويقول لا يلبث طويلاً ان يعدّ تلك الافكار والاعتقادات والاقوال صادرة منهُ لا انهُ مأمور بها ومتى بلغ امرؤٌ هذا الحد — حدّ الاعتقاد بان ما أكره عليهِ من الخارج صادر منهُ من الداخل — كان تسلط اهل السلطة على اعماق نفسهِ تاماً وقضاؤهم مبيناً

⁂

واما عن الثالثة فنقول ان السلطة التي تجعل الفرد آلة ميكانيكية وتعنى بمظاهره اكثر مما بباطنهِ تضعف قوة ارادتهِ . فان التضييق الذي يجعل الانسان آلة بيد غيره يحركها

كل شاب يضعف ارادته بالضرورة . ويعبّر عن قاعدة التربية الالمانية بكلمات هي قولك « اعمل ما اقول لك » . وهذا ما يقوله المعلم لتلميذه والضابط لجنديه والرئيس لمرؤوسيه والحكومة للامة وهو ما تريد الامة الالمانية ان تقوله لسائر امم الدنيا . وغنيّ عن البيان ما في هذا القول من الريبة في الطبيعة البشرية والثقة العمياء بالنفس والصلف وعدم التسامح وفقدان روح العطف والمروءة . ونحن نشكر المانيا لانها ابانت لنا انهُ اذا ادارت الهيئة الحاكمة زمام افكار الهيئة المحكومة وحصرت في يدها كل قوة فكانت هي الباذلة لكل مشروع والمنفذة لهُ فتشرف الهيئة المحكومة على ذبولها وموتها بعد قطع كل صلة بينها وبين مركز حياة الانسانية والطبيعة كما يذبل الغصن المقطوع من الشجرة

ان النتيجة المادية لهذه الحرب لا تزال مجهولة غير اكيدة ولكن نتيجتها الادبية ظهرت من زمان طويل فان المانيا قضت على نفسها بنفسها ومشت الى حتفها بظلفها اذ أرت العالمين غايتها من هذه الحياة الدنيا

هذا فيما يخص الالمان من حيث آرائهم في التربية والحياة . اما نحن الانكليز فليس لنا آراء محدودة . وان كان لنا رأي في التربية فهو لا يختلف كثيراً عن رأي الالمان . اما رأينا في الحياة فيختلف عن رأيهم بل يناقضهُ كل المناقضة . وعندنا ان قاعدة « اعمل ما اقول لك » يجب العمل بها في تربية الاطفال وتعليم الاولاد في المدارس حتى اذا خرجوا منها سقطت هذه القاعدة وقامت مكانها قاعدة اخرى وهي « عش ودع الناس يعيشون » . وليست هذه القاعدة سالبة للاولى ولكنها تشتمل على فلسفة عميقة . ولما وضعناها واتخذناها شعاراً لنا بلغنا بها حقيقة عظيمة وجوهرية ولبيان ذلك نقول

ان الانكليزي رجل مستقل في صفاته واخلاقه . فهو يكره ان يؤمر ويُنهى ويستنكر ان يتعرض احد لشؤونه الخاصة ويحب نفسهُ حرًّا في اختيار ما يريده من الاعمال كأن ذلك حق من حقوقه . وكل رجل مستقل في طبعه يرى عاجلاً او آجلاً انهُ اذا شاء الاحتفاظ بذلك الاستقلال وجب عليه ان يرعى استقلال غيره . اي انهُ يجب ان يعيش ويترك الغير يعيشون . واذا لم يفعل ذلك اضطر ان يقاتل على الدوام دفاعاً عن نفسهِ وعاقبة ذلك فوضى المجتمع

ولا ريب ان الامة الانكليزية اكثر الامم انقياداً لغرائزها فلا بدع اذا تركت هذه الغرائز تبيّن لها الطريقة التي تعيش بها . ولعلها هنا اختارت آمن السبل وافضل الهداة اليهِ وهي الغرائز الطبيعية ونحن مدينون لهذا المبدإ الذي جرينا عليهِ في حياتنا السياسية

واليهِ ينسب اتساع سلطتنا . ولو كان شعارنا « اقبل ما اقول لك » تمزّقت هذه السلطة شماطيط من زمان طويل . ونحن مدينون لهُ ايضاً في انهُ لما نشبت الحرب الحالية التفّت تلك السلطنة حولنا كأنّا كلّنا جميعاً امة واحدة . وهو ايضاً سبب عطف الامم المحايدة كلها تقريباً علينا . ومصدر افضل ما يرى في حياتنا الاجتماعية والسياسية اريد بهِ ميلنا الى حل اسباب الشقاق بالتسوية مما يجعل التقدم السياسي ممكناً . والتسامح الذي يشفي جميع الجروح ويزيل ندبها . وروح الالفة والمزاملة التي تربط جميع الطبقات والاحزاب بربط الاخاء عند الاقتضاء وتزيل الحدود القديمة التي تفصل طبقة عن طبقة والتي ورثناها من العهد الاقطاعي في الاعصر المظلمة

اذا شئنا ان نعيش عملاً فلا غنى لنا عن ترك غيرنا يعيشون مثلنا . فان من يعتدي على الحرية تعدياً يحبس نفسهُ ضمن الجدران التي بناها لغيره . والذي يترك الناس يعيشون يوسّع دائرة حياته بالخروج من نفسهِ والاندماج في نفس غيرهِ

فمجال التقدم امامنا فسيح لكن تقدمنا لا يتحقق ما لم نطابق بين رأينا في التربية ورأينا في المعيشة . وهذه هي نقطة ضعفنا كامنة بازاء المانيا . فان رأي الالمان في التربية يطابق رأيهم في المعيشة من كل وجه . اما نحن فرأينا في التربية اذا صح ان لنا رأياً فيها مخالف رأينا في المعيشة . فانّا نؤيد التربية الالمانية ونحن نربي اولادنا وننكر المعيشة الالمانية في عيشتنا . ودولة المانيا قائمة بانها تسم كل ولد من اولادها بميسم فلسفتها المعيشية من المهد الى اللحد . اما نحن فنرأبى وهذه هي نقطة الضعف فينا وان كانت هذه الحرب قد حكمت على المانيا لاتباعها نموذجاً كاذباً في هذه الحياة فستحكم علينا لاننا حاولنا ان نعيش في ظل نموذجين متناقضين لا يمكن التوفيق بينهما

لنسأل انفسنا هذا السؤال . هل نريد تطبيق رأينا في الحياة على رأينا في التربية على ما في هذا من اكراه واستعباد . والأ فانّ كنّا نبعد من ذلك نفرّاً فلا بدَّ لنا من الامر الآخر وهو ان نجعل رأينا في التربية مطابقاً لرأينا في المعيشة . وهذه القضية من اعقد القضايا واعضلها وحلّها لا يكون قبل تعاقب اجيال كثيرة . فمبدأ عمل اراهُ لازماً كل اللزوم وهو ان نسمح للاولاد بان يترك بعضهم بعضاً يعيش . وبعبارة اخرى لنعطهم حياة اجتماعية فيها من الحرية والاستقلال اكثر مما يتمتعون بهِ الآن وليكن ذلك اساساً يبنى عليهِ في المستقبل لملءِ المرافقة والمزاملة تنزعان منا بقايا عيشتنا الاقطاعية القديمة

عرب مرسى مطروح

ذهب المستر اوريك باجس الى مرسى مطروح وبحث في احوال سكانهِ وكتب مقالة في ذلك نُشرت في اعمال الجمعية الاسيوية الملكية فرأينا منها ما يأتي لما فيهِ من اناس يسكنون على مقربة منا وقلما نعلم شيئاً من احوالهم . قال الكاتب

مرسى مطروح وهو المسمى قديماً برتونيوم على نحو ١٥٠ ميلاً من الاسكندرية غرباً زرتهُ في اواخر سنة ١٩١٣ واوائل سنة ١٩١٤ وبحثت في آثارهِ واخلاق سكانهِ على قدر ما سمحت لي الفرصة

والسكان كلهم من العرب البدو وهم يدَّعون انهم من اصل عربي صميم ولكنني ارى انهُ يخالطهم شيءٌ من دم البربر ولذلك لا يمكننا الجزم اي عاداتهم عربي وايها مقتبس من عادات سكان البلاد الاصليين لشدة اختلاطهم بالسكان الذين حولهم

وكلهم من اولاد علي وينقسمون الآن الى اثنتين وعشرين قبيلة وهي السيدي والافراد وعراوه والعشيبات والمحاورة والعوامة والجمامات والقنيشة والقطعان والجريضات والصراحنة والمنفه والساجرة والكيلات والصريحات والسملوس والحوته والجاحمة واولاد منصور والجمارنه والموالك وغيره . هذا هو التقسيم الذي اخبرني بهِ الدكتور ميخائيل افندي ايوب المقيم هناك وهو يختلف عن اسماء اشكال الوسم الذي توسم بهِ جمالهم على ما جمعهُ المستر كيج في مطروح فانهُ جمع سبعة عشر نوعاً من انواع الوسم عشرة تتفق اسماؤُها مع اسماء القبائل المذكورة هنا وواحد مع اسماء القبائل التي ذكرها مسيو بشو الرحالة الفرنسوي الذي جال في تلك البلاد في اوائل القرن الماضي

والوسم اما ان يكون على رأس الجمل فقط واما ان يكون على فخذهِ واما ان يكون على رأسهِ وفخذهِ معاً كما ترى في الاشكال المقابلة

وكثيراً ما تحفر هذه السمات على الصخور في جوار مطروح ولاسيما على الحجارة التي تلقى في دائرة حول القبور دلالة على انها سمات القبائل النازلة هناك

الولادة والصبوة

اذا ولد طفل أولم ابوهُ لذويهِ وذبح لهم خروفاً ويشترك المدعوون الى الوليمة في الرقص واطلاق البنادق والطبنجات وتقطع سرّة الطفل ويربط معها قليل من وبر جمل او شعر

ثور فيصير ذلك الجمل او الثور ملكاً للطفل ومتى صار عمر الطفل اربعين يوماً يحلق شعر رأسه ويلف بخرقة تعلق في عنق بقرة او شاة او نحو ذلك من الحيوانات فيصير ذلك الحيوان ملكاً للطفل وهم يقولون ان هذا الشعر الذي يحلق اولاً هو شعر الملائكة

واول سن تقع من فم الولد يرميها في الهواء ويقول «بدلت ضرسي فيك يا عجمة» والولد من اهل الجزائر يرمي سنهُ الاولى في الشمس ويقول يا شمس اعطني سناً جديدة [1]

النساء والزواج

نساء اولاد علي متمتعات بجانب كبير من الحرية وتدل الدلائل على انهن لا يسئن استعمالها واذا رأت فتاة في عيني شاب جاءه امرأة عجوزاً تسمى عنبة وحملها واسطة بينه وبينها لتخطبها له. وينادي الفتاة زمن الخطبة ياسعادة السلطانة ويعمل كل ما تأمرهُ به وهم يحتفلون بالاعراس احتفالاً كبيراً حسب مقدرتهم ويذبحون الذبائح ويطلقون البنادق ويرقصون ويطربون

الزراعة

اراضي مطروح على جانب من الخصب ولكن الماء قليل هناك والمطر لا يقع دائماً عند الحاجة اليه وقد احتفر الرومان آباراً وصهاريج كثيرة ولكن السكان الحاليين لا يستعملونها وغاية ما يفعلون انهم يحرثون الارض حرثاً سطحياً ويلقون البذار وينتظرون الغيث وهم يقولون «يا رب اعطنا واطعمنا يا رزاق من غير منّة» واذا اشتد القيظ استمطروا على هذه الصورة وذلك انهم يجتمعون ويقدم كل فريق منهم قطعة من الثياب ويأتون بعود يلبسونهُ تلك الثياب حتى يصير في شكل امرأة يسمونها زراعة او دراعة ويطوفون بها وهم ينادون يا زراعة هاتي الرفعة ومتى اتموا طوافهم رفعوا الثياب عن العود وردوها الى اصحابها

وكثيراً ما ينصبون في حقولهم عصاة كبيرة يلبسونها خرقاً حتى تصير في شكل الرجل زجراً للطيور ويسمونها خيالاً او بوماً ولكن اشكال اخيلتهم لا تشبه الاشكال التي ينصبها المصريون في حقولهم

المرض والعلاج

الطب والسحر سيان عندهم يعسر الفصل بينهما ولا يزالون يعتقدون ان الانسان يمرض لانهُ سُحر او اصيب بالعين. والاعتقاد باصابة العين راسخ فيهم ويقولون ان رجلاً منهم في

(1) وفي بلاد الشام يرمي الولد سنهُ الاولى في الشمس ويقول يا شمس خذي سن الحمار واعطني سن الغزال

مطروح ينظر الى ارنب جارية فتقع ميتة للحال وفعل العين كفعل الرصاص واذا اقام احد الادلة على ان رجلاً اصابهُ بالعين وضرَّ بهِ غُرِّم صاحب العين

وعندهم ان المرض يحدث بالسحر والاعجبة فاذا اراد احد ان يمرض غيرهُ جاء فقيهاً فكتب لهُ حجاباً فيأخذهُ ويخبئهُ في خيمة من يقصد ان يمرضهُ او في عدة فرسهِ

وتُشفى الامراض بالسحر كما تحدث بالسحر واشد الادوية فعلاً عندهم اكل بدن الحيَّة غير رأسها وذنبها وانفع لحمها دهنها فانهم يستعملونهُ دهوناً للجروح . ولكنهم يستعملون بعض النباتات ايضاً فيداوون بالثوم في لسع الحشرات وبعصير البصل لمنع التهاب الجروح وبالصعتر في الحب الافرنجي وبالشيح في دود الامعاء وبالحلبة في الزكام

القوانين والاحكام

قوانينهم عرفيةٌ كلها ينفذها شيوخهم واذا تعذر عليهم ذلك لجأوا الى شيخ جامع سيدي عوّام . واذا وقعت بينهم خصومات تستدعي القتال رفعوا امرهم الآن الى رجال خفر السواحل فيفصلون بينهم من غير ان يلجأوا الى المحاكم المصرية

اذا سُرق لاحد منهم شيءٌ ذهب الى فقيه بارع بضرب الحصى فيقسم حصاه الى اربعة اقسام وهي حر والنكيس والشيب ودبّار وحمار . وحر والنكيس قسم واحد ثم يتلو بعض التعاويذ فيطلع على زعمهم هل السارق رجل او امرأة وما هو شكلهُ . ويقبض على السارق ويؤتى بهِ الى امام مجلس من الشيوخ فيحكم عليهِ بان يرد الى صاحب السرقة اربعة اضعاف ما سرقهُ منهُ واذا تعذر عليه الرد وجب ذلك على قبيلتهِ

ويغرَّم من آذى غيرهُ غرامة مالية يحكم بها احد الشيوخ بعد ان يحقق نوع الاذية ومقدارها وللجرح غرامة وللمرض غرامة اخرى وتكون الغرامة من الغنم والبقر والجمال وقد تكون نقوداً من عشرة جنيهات الى عشرين جنيهاً . ويدفع الجاني الغرامة من غير تذمر مع علمهِ ان معظمها قد يكون رشا الشيخ . ومتى دفعت الغرامة اولمت وليمة اكل منها الجاني والمجني عليهِ وزال ما بينهما من الخصام واذا تعذر عليهم عقاب احد تركوهُ وتناسوا ذنبهُ

والسب والشتم جريمة عندهم كالضرب والجرح ويسب احدهم الآخر بقولهِ لهُ تُدعس امك او يُدعس ابوك او بقولهِ لهُ يا حمار يا كلب واذا كان المسبوب شيخاً جليلاً اضطر الساب ان يترضاهُ بخروف يذبحهُ لهُ

واذا قتل رجل آخر لزمته الدية التي يحكم بها الشيخ فاذا كان القتل عمداً فالدية ٤٠ جنيه او ما يساويها من القطعان واذا كان عرضاً فالدية ٢٠ جنيه واذا كان القاتل فقيراً وقبيلته لا تستطيع دفع الدية عنه قُتل في المقتول هو او احد اقاربه . وقد تقع العداوات بسبب ذلك بين القبائل فيصلح الشيوخ بينهم

العوذ والرُّقى

حدث قبلما زرنا مطروح بشهرين ان شيخاً من اكبر الشيوخ رأى ان يحفر بئراً وكان هناك رجل جزائري فقال انهُ يرشدهُ الى مكان يحفر فيهِ البئر ثم اخذ ورقةً وكتب عليها بعض الكلمات ورماها في الهواء وكانت الريح شديدة فمسكت بالورقة والقتها في نجم من النبات فعلقت بهِ فقال الجزائري للشيخ احفر هنا تجد ماء فحفر واذا هو بئر من آبار الروم القديمة

ويكتب الفقهاء رقًى لاجل الحب يضمنون فيها اسم العاشق والمعشوق ويسمونها حجاب يحملهُ احدهما او يوضع في بيتهِ . وقد وجدنا رقية كُتبت لامرأة لكي يحبها زوجها بعد ان تغيَّر قلبهُ عليها وعلى احد وجهيها الكتابة التالية

« بسم الله الرحمن الرحيم وصلَّى الله على سيدنا محمد وعلى آلهِ وصحبهِ وسلم الله معك ولا اله غيرهُ قل هو الله احد الله الصمد لم يلد ولم يولد ولم يكن لهُ كفواً احد بسم الله ما شاء الله لا اله الاَّ الله والسؤال لله بسم الله ما شاء الله من كان حاكيم كذا) قل الله بسم الله ما شاء الله لا حول ولا قوة الاَّ بالله العلي العظيم والامر لله »

ويلي ذلك خطوط متقاطعة كرقعة الشطرنج في بيوتها بعض الحروف ك ه ك ح و مصفوفة على طرق مختلفة وعلى الوجه الآخر شكل متوازي الاضلاع محوَّف يقطعهُ خطان متعرفان

الاحلام وايام السعد

اولاد علي يعتقدون اعتقاداً راسخاً بصدق الاحلام فاذا حلم احد منهم بولد اعتقد انهُ سينال شيئاً واذا حلم برجل صالح اعتقد ان شهرهُ سيكون شهر نعيم او برجل طالح فشهر بؤس واذا حلم بامرأة حسناء فسنتهُ كلها ستكون سنة رخاء واذا حلم بشيمة فسنة ضيق

وعندهم ان الاربعاء يوم نحس وكذلك يوم الجمعة الاخير من الشهر والتاسع منهُ والسادس عشر والتاسع عشر واما اليوم الثاني والثامن والرابع عشر والثامن عشر والعشرون فايام سعد

والاعتقاد بوجود الجن والغيلان والعفاريت عامٌ عندهم ويقولون ان بعض العفاريت شرير وبعضها صالح وكلها ترصد في الرماد وعندهم نوع من الفقهاء يسمونهم الفقهاء الروحانية تسلط على العفاريت بالرقى والعوذ . وعندهم ان كل مجنون يسكنهُ جان فيكرهون ان يقولوا لاحد يا مجنون

ويعتقدون ان عدد النجوم كعدد الاحياء على الارض وكلما وقع نجم منها (نيزك) مات انسان او حيوان

الحداد

تمنطق المرأة عادة بمنطقة حمراء عريضة فاذا مات لها قريب ابدلتها بمنطقة بيضاء وقصت شعرها وكيّست حلاها الفضية بكيس من جلد ومدة الحداد سنة

سيدي عوام

هو ولي مشهور في مطروح والبلاد المجاورة لهُ وباسمهِ تسمت قبيلة العوام . وقبرهُ امام المرسى وقد اقامت وزارة الاوقاف المصرية جامعاً صغيراً عليه منذ عهد غير بعيد . وقصة هذا الولي على ما سمعتها من احد رجالي انهُ كان صياداً في مرسى مطروح ولهُ فلوكة صغيرة وكان التوفيق خادماً لهُ فغار منهُ رجل يهودي وبنى فلوكة مثل فلوكتهِ ليصطاد بها وخرجا للصيد معاً ذات يوم فامتلأت فلوكة سيدي عوام من السمك واما اليهودي فلم يصطد شيئاً فاغتاظ من سيدي عوام وقتلهُ . وعرف العرب بما حدث فبكوا سيدي عواماً ودفنوه حيث بني الجامع الآن وقتلوا اليهودي في ثأرهِ ودفنوهُ في جزيرة شرقي المرسى وتسمى هذه الجزيرة الى الآن جزيرة اليهودي

لكنني سمعت من جهة اخرى ان سيدي عواماً هذا جاء مطروح في قارب من المغرب وانهُ كان معدوداً ولياً في حياتهِ ومات موتاً . وان جزيرة اليهودي سميت بهذا الاسم لانهُ كان فيها يهوديان صائغان

والناس في مطروح اعتقاد كبير بسيدي عوام فيحلفون بهِ كما يحلفون بالله . ويقولون ان من يحلف بهِ كاذباً نزلت بهِ النوازل وتزورهُ النساء العواقر ويقدمن لهُ النذور من الارز والشعير ويذبحن الغنم ويولمن الولائم للفقراء لكي يمنّ عليهن بالاولاد . ومولدهُ اكبر عيد وطني في تلك الجهات وهو في اواسط شهر مايو وقت بدءة الحصاد فيتقاطر اليهِ الناس من كل الجهات ويكثر في اليوم الاول منهُ سباق الخيل واطلاق البنادق والرقص والزغردة وذبح الذبائح

الاشباح البعيدة في الحروب

اظهارها واخفاؤها

ان بعد مدى المدافع والبنادق الحديثة افضى الى بحث جديد هو البحث في الاشباح الارضية البعيدة ورؤيتها بالعين المجردة او بالتلسكوب وتمييز مناظرها بعضها عن بعض. وترى المباراة في هذا المضمار مشتدة بين الجندي الذي لا هم له الا تعيين مواقع خصمه ومعرفة عدده والجندي الذي يحاول بجميع ما لديه من الوسائل اخفاء تلك الامور جهد المستطاع

يقال اجمالاً انه متى شابه منظر شيء ما ولون المحيط الذي هو فيه بات لا يميز عن ذلك المحيط. لذلك ترى ان اللون الاغبر او الرمادي واللون المعروف باسم الخاكي مفضلان على غيرهما في صنع ملابس الجنود لسهولة امتزاجهما بلون المكان الذي يكونان فيه ولكن فائدتهما من هذا القبيل تتوقف مع ذلك على طبيعة الارض التي يزحف الجنود فيها. فالخاكي صعب التمييز في الارض الرملية والاغبر او الاخضر احسن منه في الارض المزروعة والاحمر اسهل الالوان ظهوراً ورؤية عن بعد لانه اكثر الالوان اختلافاً عن لون ما حوله وبعبارة اخرى لانه قليل في الطبيعة. هذا اولاً وثانياً لان هناك عوامل فسيولوجية تزيد ذلك الاختلاف على ما يظهر. مثال ذلك ان الجزء الاوسط من شبكية العين الذي ترتسم عليه صور الاشباح البعيدة شديد التأثر باللون الاحمر وقليل التأثر بالازرق والاخضر. واكثر الناس يستصعبون رؤية الاشباح الزرقاء او البنفسجية عن بعد فيمتزج نظر هذه الاشباح بسهولة بما حولها لان حدودها غير واضحة. لذلك ترى مهرة البستانيين ينظمون ازهارهم ويرتبون زرعها بحيث يرى اللون الازرق او اللبكي عن قرب والاحمر او البرتقالي عن بعد

على ان هذا التأثير يختلف في النور الباهر نور رائعة النهار عنه في النور الضئيل نور الفجر او الشفق. ففي النور الضئيل تمسي العين قليلة التمييز بين الالوان وضعيفة التأثر باللون الاحمر فتراه اسود. اما الاخضر والازرق فيلوحان غبيرين. لذلك يعسر جداً رؤية جماعة من الجنود لابسين ملابس غبراء خضراء وزاحفين في ارض مزروعة تحت نور الشفق

هذا كله يدل على ان مسألة اختيار ملابس الجيوش تعسر رؤيتها ويسهل اخفاؤها ليست من المسائل الهينات ولاسيما ان من اهم ما يعنى كل جيش من الجيوش ان تتقي اعداؤه

ظاهراً بعضها لبعض ولو خفيت على الجيش المناوئ لها . وقد اقترح بعضهم لنوع هذا العرض حمل ملابس للجنود من لونين مختلفين احدهما في الصدر والآخر في الظهر

ومما يحسن ذكرهُ هنا ان بعض الكشافة الالمان في بولندا لبسوا ملابس بيضاء فلم يروا في سهولها المكسوة بالثلج وان رماة الخنادق العثمانيين في غليبولي صبغوا ايديهم ووجوههم باللون الاخضر لكي لا يروا وهم مستترون بالاجم والاشجار

واصعب من ذلك التشبه بمحيط دائم التغير في لونه كالجو والبحر . ولكن هناك مبدأ آخر يجب على الجنود مراعاتهُ لتعسير رؤيتهم في هذه الاحوال وهو ما نسميهِ بالترقيع ومثالهُ ان حدود الشيء تصير صعبة التمييز متى احيطت بخطوط ورقاع تغطيه . وقد اتبع هذا المبدأ في الطيارات والقلاع التي تعترض الافق عن بعد وغيرها من الاستحكامات الوقتية المختلفة . كذلك صبغت ابدان السفن الحربية ومداخنها بلون مغبر ورسمت عليها خطوط ورقع سوداء محاكاة للون البحر او السماء . وقد اشرنا الى ما فعلتهُ البحرية الاميركية ببعض سفنها من هذا القبيل في المقتطف الماضي حيث قلنا " ولكن البحرية الاميركية تجرب غير اللون الرمادي الغامق وتستعين بما عرف من تقليد الحيوانات للطبيعة فان من الحيوانات ما يرى جلدهُ مرقطاً ومنها ما يرى مخططاً طبقاً للمحيط الذي يعيش فيهِ . وهذه الرقط وتلك الخطوط تجعل الاعتداء اليهِ عسيراً على طالبيهِ . وقد صورت السينتفك اميركان صورة نسافة اميركية صبغت بخطوط ولطخ تشبه ما يرى من ذلك على وجه البحر في لونهِ وتموجاتهِ "

وقد كتبت التيمس تصف حيلة للالمان في صبغ اكياس الرمل التي تستخدم متاريس في الميادين فقالت انهم يصبغون هنا وهناك كيساً اسود اللون بين الاكياس العادية ليعسر الاهتداء الى الثمرات التي يطلقون النار منها على اعدائهم . وكتب ضابط يقول : وكان هذا الامر اول ما لاحظتهُ عن خنادق الالمان حتى استحال علينا رؤية ثمراتهم في حين انهم يرون ثمراتنا بسهولة

على ان هناك طريقاً آخر لاخفاء الاشباح ربما كان العمل به صعباً ولكنهُ انجع الطرق واتمها اذا امكن تحقيقهُ وهو ان يطلى ما يراد اخفاؤهُ بصبائغ كالمرايا تعكس صور ما يحيط بها فيختفي تماماً ولا تظهر الا صور ما يحيط به . ويمكن استعمال ذلك في كل محيط سواء كان ثابت اللون او متغيراً . ويقال ان الالمان كسوا بالوناتهم الاخيرة نوعاً من مسحوق الالومنيوم اللامع يعكس لون الجو ويجعل رؤية البالونات صعبة جداً وهي محلقة فيهِ

سبيل النجاح

او اغراض العلم والانسانية (1)

ان مطالب الحياة في هذا العصر اضطرتنا الى السعي على اساليب تختلف باختلاف القائمين بها من العلماء والفلاسفة والصناع والتجار وقد تكون هذه الاساليب متناقضة الغايات وكل فريق منا اذا نظر الى مجموع الامة من وجهته الخاصة وحصر نظره فيما بينه وبين غيره من الفوارق والمنافسات فقد يعمى عما هو لازم للمجموع ولكن لما نزلت بنا هذه النازلة التي تناولت الامة كلها رأينا ان ما بيننا من التنازع في المصالح امر طفيف بالنسبة اليها فقويت فينا رابطة الوحدة التي كنا نحسبها واهية وصارت من امتن ما يكون . وما هي هذه الرابطة . ان الوطنية شعارها الظاهر واما قوامها فالجامعة العقلية التي تبقى معنا وتتسلط علينا في غير زمن الحرب حينما ينسى كلٌّ منا سعيه في طلب معيشته ويفكر في اعماله ويتمتع بحياته العقلية

اذا نظرنا الى الامة رأيناها مقسومة الى عناصر مختلفة لكل عنصر منها افكار تختلف عن افكار العنصر الآخر ومناحٍ ومساعٍ تخالف مناحي سائر العناصر ومساعيها ولكن اذا طرحنا هذه الظواهر ونظرنا الى ما تحتها من الاسباب والبواعث التي تتسلط على افكارنا واعمالنا زالت الفروق من بيننا وبانت لنا وحدة الغاية والمقصد وهي على اتم قوتها . لا شبهة ان عقول الناس واخلاقهم تختلف كثيراً ولكن هذا الاختلاف انما هو في العرض لا في الجوهر ولولا ذلك لما استطاع مجمعنا هذا ان يقوم بعمل من اهم اعماله الذي لم يكن منوياً لما انشئ المجمع اولاً ولكنه نتج عما في قانونه من التساهل بحيث يجري في اعماله وغاياته حسب مقتضيات الزمان . فان الذين انشأوه اولاً التفتوا الى مصالح رجال العلم وقصروا همهم عليهم من حيث مباحثهم والانتظام في عضويته او كما قال السر دافد بروستر الذي كان له اليد الطولى في انشائه « انه مجمع للاشراف والقسوس والكبراء والفلاسفة » وكان الغرض من اجتماعاته تقوية رُبط الالفة والاخاء بالمباحث العلمية وتحرير شأن العلماء وحصر حق الانتظام في عضويته بالمنتظمين في جمعيات علمية اخرى حتى لقد اشار احد انصاره ان لا ينتظم في عضويته الا من انشأ مقالات نشرتها جمعية من الجمعيات العلمية لكي لا تكون

---

(1) من خطبة رئاسية للاستاذ ارثر شستر رئيس مجمع تقدم العلوم البريطاني في اجتماعه الاخير

ابوابهُ مفتوحة لكل عضوٍ من المشتغلين في سلك الجمعيَّة الملكية سواء كانت من العلماء العاملين او من غيرهم

ومهما تكن الاغراض الاولى التي توخاها منشئو هذا المجمع فان المسائل التي تهمُّ الامَّة كلها لم يكن في الامكان ان تقصى عنهُ دواماً بعد ان ثبت ان نجاح اجتماعاته يتوقف على الرغبة التي يبثها في نفوس الامَّة

وذكر الخطيب هنا امثلة تدلُّ على تحريج رجال المجمع الاولين في اختيار الاعضاء ومواضيع البحث وما خدموا به البلاد من الخدم العلميَّة الجليلة مما يدلُّ على ان عملهم لم ينحصر في تقوية ربط الالفة بين رجال العلم وسائر ابناء البلاد ثم قال : — ولكن فوائد المجمع لم تكن متصلة بل متقطعة غير ان الحرب الحاضرة تدعونا الى مجاراة احوال الزمان ولا بد من النظر في ذلك قريباً وقد انتبه اعضاء مجمعنا لذلك قبل الآن فقال الرياضي المشهور الاستاذ بابدج خليفة السر اسحق نيوتن « انهُ يجب ان تعقد جلسات المجمع حيث يمكن تطبيق العلم النظري على العلم العملي الذي تتوقف عليهِ ثروة البلاد . واني احثُّ على ذلك بنوع خاص لاني استفدت فوائد جمة من الاماكن التي فيها معامل صناعيَّة زادت في عينيَّ قيمة العلوم النظرية التي تأتي في مجمعنا . ولقد كان في نيتي ان اطلب عقد اجتماعنا التالي في مدينة من المدن الصناعيَّة الكبرى واثق اننا سنتمكن في المستقبل من الاتصال بمصالح البلاد التجارية اتصالاً مفيداً لنا في مباحثنا العلميَّة المجردة »

ولا يخفى ان اجتماعاتنا التي كثر عدد المشتركين فيها هي التي عُقدت في المدن الصناعية

وقد تقدَّم ان بابدج قال بوجوب الاجتماع في المدن الصناعية ليستفيد رجال العلم من تطبيق النظر على العمل . اما علماء هذا العصر فيرون ان العلماء يجب ان يخالطوا ارباب الصناعة ليفيدوهم بعلومهم في صناعتهم فانتقل الغرض من فائدة معنوية لرجال العلم الى فائدة ماديَّة لرجال العمل . ولعلَّ الامرين صحيحان على حد سوى اي ان كلاًّ من العلماء والصناع يفيد ويستفيد والفائدة متبادلة بين الطرفين ولكن يجب ان لا يزيد الاهتمام في الفائدة المادية . ولا يخفى ان رجال العلم ورجال العمل مشتركون في امور كثيرة ومن الخطإ ان نعزو اشتراكهم الى طلب الفائدة المادية دون سواها وانها هي التي يجب ان تقصد بالذات

ولا حاجة بي الى ايضاح هذه الحقيقة في مدينة اثبت اهلها بادلة كثيرة انهم يهتمون شديداً بغير ما يجلب لهم الربح المادي . فلم يكن لهم غرض مادي من اهتمامهم المتواصل منذ سنة ١٦٤٠ بانشاء مدرستهم الجامعة . ولا كان لهم ربح مادي من انشائهم دار العلم الملكية ومكتبة

اوين ولا قصدوا الكسب المادي لمّا حلّوا المقام الاول في دار علمهم الذي تحتله دلتون وجول

اذا نظرنا الى الفرق المختلفة التي تتألف منها الامّة — الى طلاّب العلوم والمعارف والمهندسين الذين يطبقون العلم على العمل وعلماء الجيولوجيا وعلماء الزراعة الذين يستنبطون خيرات الارض والتجار الذين يوزعون الثروة ظهر لنا بادئ بدء انهُ يسهل علينا ان نعرف نوع القوى العقليّة التي يحتاج اليها كلٌّ منهم لنجاحهِ ولكننا اذا امعنا النظر في ذلك بانت لنا صعوبة المطلب فان قوة الاستدلال وقوة الاستنباط وصحة الحكم لازمة للجميع على حدٍّ سوى فيبقى هل تتنوّع هذه القوى وهل لكل فريق من هؤلاء تنوّع خاص لازم لهُ لينجح في عملهِ ؟

يظهر في بادي الرأي ان العلوم الرياضية احوج من غيرها الى قوة عقلية غير عاديةٍ لكن بونكاري وهو من اعظم المفكرين واشهر الشارحين للعلوم الرياضية تعذّر عليهِ تحديد القوى العقلية اللازمة للنجاح في العلوم الرياضية واضطرّ ان يقول ان في الرياضي نوعاً من الذاكرة يمتاز بهِ على غيرهِ وهذه الذاكرة ليست اقوى من ذاكرة غيرهِ لان بعض الرياضيين ينسون اكثر من غيرهم وكثيرين منهم يتعذّر عليهم ان يجمعوا ارقام عمود واحد من غير غلط . ولكن ذاكرتهم تستطيع ان تتبّع حلقات سلسلة البرهان بعضها وراء بعض وتصل الى النتيجة من غير نظر الى تلك الحلقات كلٍّ منها على حدة ومثّل على ذلك بالفرق بين الرياضي ولاعب الشطرنج فقال اني حينما العب الشطرنج اقول في نفسي اني اذا نقلت هذه القطعة الى هذا المحل اتعرض لخطر من الجهة الفلانية فاعدل عن نقلها وافكر في نقل قطع اخرى فارى ان لا فائدة لي من نقلها فاعود الى نقل القطعة الاولى ناسياً السبب الذي منعني من نقلها اولاً فلماذا نسيت ذاكرتي الآن ما افتكرتُ فيهِ منذ لحظة من الزمان ولا تنسى حلقات قياس رياضي يعجز عن تذكرها اكثر لاعبي الشطرنج والجواب لان البرهان الرياضي لا يؤلَّف من اقيسة متوالية بل من اقيسة مرتبة في نظام مخصوص ولترتيبها شأن اكثر مما لاجزائها فاذا كانت بداهتي قوية حتى ادرك هذا الترتيب بنظرة واحدة فلا خوف عليَّ ان انسى الاجزاء التي يتركّب منها لان كل واحد من هذه الاجزاء يأتي محلَّهُ من غير ان اجهد ذاكرتي في تذكرهِ

ثم بحث بونكاري في المزايا العقلية التي تميّز الذين يكتشفون مكتشفات جديدة يتسع بها نطاق المعارف وبيّن ان الاختراع هو انتخاب شيء ذي قيمة كبيرة من بين اشياء اقل قيمة

منهُ فان الناظر فيما حولهُ يرى اموراً كثيرة وطرقاً متعددة وتخطر على باله خواطر شتّى فاذا لم ينتخب اصلحها بل وقع عند الانتخاب لغيره الى اللوم على التوفيق وانما اللوم عليهِ لانهُ لم يميز ذلك الاصلح من غيره

وبعد ان افاض الخطيب في هذا البيان قال ان التفريق بين النظر والعمل كبير الضرر لانهُ ما من شيءٍ نافع الاَّ وهو شامل لامور نظرية وعمليَّة معاً. والذين يحطُّون من قيمة العلوم النظرية ويقولون انها تورث السآمة والملل يحسون انهُ لا يصعب احط من قيمة العلوم العملية ايضاً حتى يقال فيها ما قالهُ دزرائيلي وهو ان رجال العمل هم الذين يجرون على اغلاط اسلافهم. ولا تقع المناقضة بين النظر والعمل الاَّ اذا كان احدهما خطأ ولكن لا شبهة ان بعض الناس يميل الى الامور النظرية وبعضهم يميل الى الامور العملية وهؤلاء واولئك يوجدون في المدارس والمعامل وفي كل مكان. والعلم والعمران مديونان للفريقين على حدٍّ سوى ولقد ابتدأ العلم الطبيعي الحديث يوم صمَّم غليليو على نشر مذاكراتهِ بلغة العامَّة فان عملهُ هذا غيَّر منهج العلم وجعلهُ مشاعاً لجميع الناس بعد ان كان ملكاً لفئة مخصوصة مختارة فقد كان غليليو من رجال العمل كما كان من رجال العلم وكذلك كان باستور وكلفن ولستر وامثالهم. ولا شبهة ان بعض الفلاسفة لا يستطيعون تدبير امورهم الخاصة فهم اهل نظر لا غير ولكن انقطاعهم للامور النظرية لا يحطُّ قدرهم كفلاسفة بل يجعلهم من احط الفلاسفة ومن احط الناس شأناً

وقد قال السر ميخائيل فوستر في خطبة الرئاسة التي القاها في هذا المجمع سنة ١٨٩٩.

« ان الطبيعة تناجينا دائماً لتكاشفنا باسرارها ولو باصوات خفية فعلى رجل العلم ان يكون منتبهاً على الدوام اليها مستعداً ان يسمع صوتها ولو كان ركزاً ويرى اشارتها ولو خفيت عن الابصار وان يكون شجاعاً صبوراً لان مسالك العلم لا تخلو من العقبات. وكثيراً ما يكون البحث عقيماً لا ينتج الاَّ الفشل او تتموَّج سبلهُ بعد استقامتها وتضيق بعد اتساعها فيرى الباحث انهُ اخطأ والامل رائدهُ وارجاه يهدي خطواتهِ لكنهُ لا يلبث ان يقع في لجة اليأس وهناك يجب الصبر وتفيد الشجاعة الادبية » ثم وصف رجال العلم بقولهِ « وكاني اسمع قائلاً يقول ان هذه الاوصاف غير خاصة برجال العلم بل عامة لهم ولغيرهم ممن يتوخَّى النجاح مهما كان مطلبهُ من الحياة. والقائل مصيب في قولهِ وهذا الذي اعنيهِ فان رجال العلم لا يمتازون على غيرهم بل هم مثل سائر الناس والعلم عندهُ معارف عمومية منسقة ومنظمة كما صوَّرهُ هكسلي » [1]

(١) انظر الصفحة ٨٠١ و٨٠٢ من مقتطف سنة ١٨٩٩ وخطبة كلفن في حرف اكتوبر ونوفمبر تلك السنة

لماذا يسرُّ العلماء بدرس الطبيعة . لنسمع ما قالهُ بوانكاري في هذا المعنى قال « ان دارس الطبيعة لا يدرسها لان درسها مفيد مادياً بل لانهُ يلذّ لهُ ويلذّ لهُ لان الطبيعة جميلة ولو لم تكن جميلة لما استحقت ان تُعلَم ولا استحقت الحياة ان تُحيا وانا لا اشير الى ما في ظاهر الطبيعة من الجمال ولو كان هذا الجمال بديعاً مدهشاً ولكنهُ ليس من مباحث العلم وانما اشير الى الجمال الباطن اي ما في اجزاء الطبيعة من الانتظام التام . هذا هو الجمال الذي تراهُ البصيرة وتندهش منهُ وتسرّ بهِ . هذا هو الجمال الذي يدفع رجال العلم الى متابعة دروسهم ومباحثهم على ما فيها من التعب والمشقة والى اختيار الامور الطبيعية التي تظهر هذا الانتظام باتمّ معانيهِ كما يختار المصور الاشياء التي هي من اخص خصائص ما يصورهُ ويظهرها جليّة حتى يتجلى بها المصوَّر لعين الرائي . ولا خوف من ان هذا الميل الى اختيار الامور الطبيعية يحيد بالعلماء عن محجة الحق لان العالم اجمل جداً مما يتصورون

ان اليونان وهم امهر رجال الفنون الذين نشأوا على وجه البسيطة تصوّروا للاجرام السماوية وحركاتها ونسبتها بعضها الى بعض شكلاً بديعاً ماذا هو دون الحقيقة التي نعرفها الآن بمراحل كثيرة . والساعة متى اقترنت بالعظمة كانت من الجمال بمكان عظيم ولذلك ترانا نختار اسعد الامور واعظمها فنجد لذة فائقة في رصد افلاك الكواكب والبحث عن اصغر المكروبات واستقصاء اسرار العصور الجيولوجية وتوغلها في القدم فنجتلي جمال الطبيعة تلوحنا كما تجتلب مناظرها عقولنا »

وتوسَّع الخطيب في الكلام على انتقال الانسان من صغره الى ان يشب ويكتهل وتأثير التربية فيهِ ثم قال ان الغاية العظمى من العلوم والفنون يجب ان تكون البحث عمّا هو جميل وتحمّل ما هو نافع لنوع الانسان . فالبعض يختارون البحث عمّا هو جميل والبعض عمّا هو نافع ولكن لا غنى للواحد عن الآخر ولا بدّ من ان نقصد المطلبان معاً لان طبع الانسان يستلزم ذلك . ولقد حذرتكم في اول خطبتي من الاطناب في مدح المطالب المادية واسهبت في الكلام على المطالب الادبية ولكن احوال الزمان الحاضر تدفعنا في سبيل المنافع المادية ورب قائل يقول انهُ من الحماقة الاهتمام بالامور الادبية كجمال الطبيعة ونحوه حينما يكون الناس مضطرين ان يدافعوا عن وجودهم ويقول اني في ما قلتهُ حتى الآن حصرت كلامي في ما يصلح لفئة مخصوصة ممتازة وانا احاول الكلام على الروابط العامة التي تربط اجزاء الامّة كلها بعضها ببعض . اني اجد العلم مزية اخرى تعلي شأنهُ مع ما لهُ من الايادي البيضاء على الصناعة والتجارة

اني لم اقل شيئاً يستدل منهُ على اني لا اقدر العلم قدرهُ من حيث نفعهُ الكبير ولزومهُ لنوع الانسان ولكن الا ترون ان نيل الثروة والمنعة مجردتين عن كل غاية شريفة انما هو نجاح سطحي زائل لانهُ يشتمل على سم يقضي عليهِ . ألا ترون اننا نعد في التمدن النجاح المادي برور الطمع الاشعبي الذي اختلب لب احدى الدول — فحملها على الزج باوربا كلها في هذه الحرب . ألا ترون ان ازدراء الناس للمبادئ الادبية هو الذي ولد الرأي الفاسد القائل ان القوة على امتلاك الشيء تخول صاحبها حق امتلاكهِ وان امتلاك الشيء واجب لذاتهِ من غير التفات الى الغاية التي يستعمل لها . وقد قلت القول واصر على قولي اننا اذا سررنا بالحصول على كل ما في الارض من الثروة وما في كواكب السماء وجواهر المادة من القوة فما ذلك لاننا نضع الغنى المادي فوق اللذة العقلية بل لاننا نعد لذة مضاعفة في استعمال العقل قواهُ لنفع الامة . لما عكف مواطننا جول كيفية استخدام القوى الطبيعية على احسن اسلوب لم يفعل ذلك لكي يزيد ثروتهُ او ثروة امتهِ بل لانهُ ربي في مدينة تجارية وشرب من معين العلم حتى ارتوى فوجد اعظم لذة لهُ في الجمع بين حقائق العلم وفوائدهِ . وكذلك لما بين رجل آخر من مواطنينا وهو هنري ويلد ان القوة الكهربائية يمكن جمعها حتى تصير كافية لادارة الآلات في اماكن بعيدة بنفقة قليلة طابت نفسهُ بما وجدهُ في ذلك من اللذة العقلية لا بما توقعهُ من النفع المادي فلم احصر كلامي بفئة مخصوصة ممتازة بل قلت واقول ان النفوس كلها تشتاق الى اللذة العقلية ويجب ان تتاح الوسائل لكل احد حتى تتمتع بهذه اللذة ولكل احد ان يعيش ويفكر ويعمل — وهذه الحقوق الثلاثة من لوازم الحياة ومن فقد واحداً منها عاش عيشة ناقصة

ويسهل عليَّ ان اذكر امثلة كثيرة تدل على تأثير الحقائق العلمية في الناس الغائصين في غمار الاعمال ولكن ضيق الوقت يضطرني الى الاكتفاء بمثال واحد

عند احد اصدقائي الاميركيين تلسكوب كبير . زارهُ ذات ليلة رجل من رجال السياسة المتحمسين فيها وكان حينئذٍ زمن الانتخاب لرئاسة الولايات المتحدة وكانت الاحزاب مختلفة بين ان يكون المنتخب للرئاسة برين او تافت والجدال على اشده بينهما فنظر الزائر الى عجائب النجوم بالنظارة ثم قال لصاحبها اتقول لي ان كل نجم من هذه النجوم شمس مثل شمسنا

فقال نعم

فقال لهُ وان لكل شمس منها سيارات تدور حولها كما تدور السيارات حول شمسنا

فقال نعم

فقال لهُ وانهُ قد يكون في كل سيار منها احياء كما في الارض

فقال نعم قد يكون في كثير منها احياناً

ففكر الزائر قليلاً ثم قام وقال اذاً لا فرق عندي سواء تمَّ الانتخاب لدرس او لتلفت ما اسعد الايام التي تزول فيها المنازعات السياسية امام نور الحقائق العلمية • والآن حقَّت الكلمة ووقع النزع الاكبر الذي شمل العالم وتناول المطالب العلمية بجاه الضرر لخدمة الحكومة بكل ما لديه والدموع ملء عينيه لانهُ وصل الى ما وصل اليه بعد جهاد طويل قام به افضل ابناء الانسان لاشرف الغايات ولم يكن الغرض منهُ قتل الناس بل احياؤهم • ولكنهُ يخدم الحكومة عن طيب نفس لان هذه الحرب العدوانية تتهدَّد العمران وبالظفر فيها ينال السلم الذي يرفع فيه العلم رأسهُ ثانية مفتخراً بانهُ حفظ الحرية العقلية التي هي اثمن من كل المقتنيات المادية وخضد شوكة الشر الذي يستأصل محبة الامم بعضهم لبعض ونشر الحق والمحبة في المسكونة

مصر من تسعين سنة

١

عثرت على بعض مقالات في وصف مصر واهلها وعاداتهم منذ تسعين سنة مضت للسائح الفرنسوي دي رفال De Nerval صبيت نشرها لما فيها من الفائدة والفكاهة والنوادر الغريبة • وكان هذا السائح معروفاً بين قومه في عالم الادب لابحاثه في الاخلاق والهيئة الاجتماعية في القرن الماضي • وقد قال في مقدمة سياحته « ما جئت مصر لاكتشف مدافن الملوك او لارى الاهرام وادرس تاريخ المصريين وآثارهم البائدة　　وما جئت لمهمة علمية او تجارية بل لأدرس اخلاق المصريين وعاداتهم في هذا العصر　ولا اقدر ان اصل الى غرضي هذا كمتفرج او عابر سبيل كما يفعل غيري من السياح الذين يقيمون في الفنادق ولا يجولون في الشوارع الأ وهم راكبو الحمير بين التراجمة والادلاء الجهلاء فيعتمدون في كتاباتهم عن الشرق والشرقيين على ظاهر ما يشاهدون او على اقاويل التراجمة الخادعة ولا يختلطون باحد من الاهالي • فقصدت ان احمل نفسي مصرياً اجالس القوم وآوا كلهم واسكن بينهم واختلط بهم واتزوج منهم واحضر حفلاتهم الحافلة واشاهد بعيني معائشهم العائلية والمنزلية حتى اكون على ثقة مما اكتب وعلى هدى من الحقائق وللوصول الى ذلك تدرعت بالصبر على شظف العيش والتروي ودعة الاخلاق المقرونة بالحزم والاقدام واعتمدت عن

مظاهر الفخامة في المعيشة والصلف الاوربي · وثبتت عندي ذلك ان كل ما كتبهُ السياح من قبلي في اسفارهم عن الشرق والشرقيين والاسلام وخصوصاً عن المرأة المصرية والرق وعاداته كلها روايات وهمية بعيدة عن الحقيقة »

ولقد صدق في اكثر ما كتبهُ عن مصر ورفع حجب الاوهام التي كانت شائعة وقتئذٍ في اوربا عن الشرقيين ووصف حالة المصريين عموماً مسلمين واقباطاً ومعايشهم وعاداتهم في الاعراس والمآتم والاعياد والموالد ووصف حالة الاقباط وشهد بعض اعراسهم وذكر اخطاط مصر واحياءها واسواقها ومصنوعاتها وتجارتها حتى اسواق بيع العبيد والجواري وذكر في سياحته عدة كثيرين من القواد والوزراء وبعض الافرنج من بقايا الحملة الفرنسوية الذين انخرطوا في خدمة محمد علي باشا بين اطباء ومهندسين واكثرهم انتحلوا الاسلام ونفعوا مصر بعلومهم ومعارفهم وبالاجمال جمعت اخبار سياحته كثيراً من الفوائد في السياسة والتاريخ والادب والنوادر الفكاهية والغرائب المدهشة · وهاك خلاصتها

(١) وصف القاهرة

اقلعت بنا السفينة ليونيداس من مرفإ سيرا وبعد ثلاثة ايام وصلنا الى الاسكندرية

وصلت الى بلاد العجائب والغرائب التي دفن في جوفها كثير من ملوك طيبة ومنف والتي فيها اهرام الجيزة وسقارة ومسلات هليوبوليس وطئت ارض الفراعنة بعد ان توالت عليها احكام ممالك العالم اجمع منذ الخليقة الى الآن فاستولى عليها الملوك الرعاة والاشوريون والفرس واليونان والرومان وقياصرة الروم والعرب والاتراك والمماليك والفرنسويون الى ان استقلت الآن تحت حكم واليها محمد علي باشا

وصلت الى بلاد القبور والمدافن ولولا النيل الفياض الجاري في وسطها لكانت صحراء قاحلة ورمالها اتونا محرقاً نزلت في الاسكندرية ولم امكث فيها سوى يوم واحد وليس فيها ما يستحق الذكر سوى عمود عمي وحمامات كليوبطرة ومنتزهات المحمودية حولها رياض الغناء تظللها اشجار النخل الباسقة · هنالك ترى الارض حية نامية وما سواها اطلال دارسة ومفاوز قاحلة واكثر بيوتها صغيرة حقيرة تسكنها طوائف من الصيادين والبحارة وقد بنى حاكم مصري ساحتها قصراً فخماً غرس حوله الاشجار · وهناك بعض منازل لبعض القناصل والتجار الافرنج عليها لمحة من الطرز الافرنجي واما تجارتها فقليلة لبعد المواصلات بينها وبين داخلية البلاد

وقد بدأت ترسو فيها بعض السفن بعد فتح الترعة المحمودية واما اكثر السفن والمراكب

التي تأتي من سوريا واليونان واوربا فترسو في دمياط الميناء التجاري الاكبر لداخلية البلاد بواسطة الترعة الدمياطية · ودمياط مدينة عامرة زاهرة وفيها قناصل بعض الدول وكثيرون من التجار الافرنج والسوريين

·:·

وفي اليوم التالي استأجرنا مركباً للسفر الى القاهرة فركبناه ووصلنا بعد يومين الى المعطف حيث استأجرنا مركباً آخر اوصلنا بعد اربعة ايام الى بولاق مرفإ القاهرة وهي مدينة كبيرة عامرة على بعد ساعة منها

اما القاهرة فاحدى المدن العظمى في الشرق نساؤها متحجبات ببراقع سوداء والحجاب هنا اكثر صفاقة من حجاب نساء ازمير واستانبول · فالحجاب فيهما منديل خفيف يقال لهُ يشمك لا يخفي جمال المرأة التركية · واما في مصر بلاد الاسرار والاحجاب فالحجاب صفيق ثم ان المرأة المصرية امية ولكنها ليست اسيرة كما هو شائع عندنا بل تسير حرة في الشوارع والمتنزهات مصحوبة بقريبة او جارية لها واذا كانت ذات منزلة ووجاهة فتحت حراسة خصي زنجي يقال لهُ الآغا · وركوب الحمار ركبة غير مألوفة عندنا · اذ لا وجود للمركبات في مصر الا عند الباشا الحاكم وقنصلي انكلترا وفرنسا ولا يجوز ان تقتني احد عربات سواهما

الليلة التي وصلت الى القاهرة كنت حزيناً منقبض الصدر فاشار عليَّ ترجماني عبدالله ان اجول في شوارع المدينة راكباً حماراً ففعلت وقضينا ساعة في النزهة ولما رجعت الى منزلي تشددت عزائمي وسرى عني الغم وعزمت ان اقيم في مصر ستة اشهر · وما ضرني لو اقمت هذه المدة في بلاد العجائب والغرائب الموصوفة في كتاب الف ليلة وليلة عاصمة بلاد الفراعنة وقاعدة الخلفاء الفاطميين

توغلت في احياء المدينة وجلت في شوارعها الضيقة المتعرجة يعقد عثيرها في الفضاء سحاباً قاتماً يعمي الابصار بين قوم توسدوا التراب لا تستر اجسامهم سوى اطمار بالية بين حارات ضيقة وطرق مكتظة بقطعان الكلاب الشاردة وقوافل الجمال المثقلة بالاحمال والشمس تغيب في تلك الاحياء قبل اوان غروبها لضيق الطرق والمسالك وعلو البيوت والجوامع من جانبيها

ما الذي انتظرهُ من السياحة في هذه المدينة الكبرى وهي اكبر من باريس ورومية في تعداد سكانها الا ان منازلها حقيرة تتخللها بعض سرايات للامراء المماليك مسورة بجدران عالية وجوامعها كثيرة تعد بالالوف ذات منائر شاهقة وجدران متينة مزخرفة لم تقوَ القرون

الخالية على دكها لشانة سائها ومن يجل فيها من الافرنج يرى نفسهُ كأنهُ في حلم او انهُ من ابناء العصور السالفة — مدينة عظيمة تتحرك فيها الاشباح والخيالات ليس فيها دلائل النماء والحياة والقاهرة مؤلفة من احياء واقسام كثيرة كل قسم مفصول عن الآخر باسوار وجدران عالية وبوابات عظيمة تقفل ليلاً وعليها الحراس . واشهر بواباتها باب المتولي من الجنوب وباب الفتوح من الشمال وباب الحديد من الغرب وباب الموسكي الفاصل بين حارات الاقباط وداخلية المدينة . وكلها من العصور المتوسطة على عهد صلاح الدين الايوبي ذات بالامتين عقد معقود بالغية شاهقة فاذا اجتازها المرء الى الداخل يرى منازل حقيرة ومعطفات ودروباً غير نافذة يسير في ظلام دامس الا ان المارة كانوا يحملون امامهم مصابيح من الورق (فنارات) ليبصروا لنا الطريق . وكل الحوانيت تقفل بعد صلاة الغروب الا بعض قهوات بلدية تضاء باسرجة زيتية دخانها معقود في المكان كالضباب وهناك مقاعد من جريد النخل يجلس عليها المدخنون وبيد كل منهم حجر او قصبة وهم صامتون خاشعون كأنهم جالسون في مأتم وفي بعض المنازل شرفات بارزة مغطاة بعيدان الجريد يقال لها « مشربيات » واما في حي الافرنج على شمال الموسكي فيمكن الاجنبي ان يسير في الليل وحدهُ بشرط ان يحمل في يده مصباحاً

وصف الازبكية

في اليوم التالي ذهبت الى محلة الازبكية وفيها بحيرة كبيرة او مستنقع من المياه حولهُ الاشجار تظلل الطريق من حرارة الشمس المحرقة وهناك بعض ابنية كبيرة متفرقة فان مرّ المار على طريق بينها يصل الى ساحة واسعة يقال لها القبة الخضراء ارضها مغبرة يثير الهواء غبارها الناعم الحار والساحة مكتظة بالناس الجالسين على التراب او المتوسدي الغبراء من شيوخ وغلمان ونساء واطفال وهناك باعة الموز والبرتقال وقصب السكر والبلح والفاكهة والاطعمة . والناس يموجون في ذلك الميدان وكلهم يحملون في ايديهم عيدان القصب يمصونها وترى الحواة على اعناقهم الثعابين والافاعي والبهلوانية وحولهم المتفرجون وعلى وجوههم علامات الدهشة صامتين خشوعاً . وهناك كثيرون من فاتحي البخت وضاربي الرمل والنساء من حولهم جالسات القرفصاء يسألنهم عن بختهن واطباء دجالون امامهم كتب مخطوطة واحجبة ذات ارقام وخطوط سحرية يقصدهم ذوو الاسقام والعاهات للاستشفاء فيعطونهم حجباً يعلقونها في اعناقهم او حشائش يشربون منقوعها . ورأيت في خيمة اناساً يمثلون روايات خرساء (بانتوميم) بالاشارة الا انها معيبة والناس يتفرجون عليها بارتياح وسرور . وخيمة أخرى فيها الاعيب صغيرة بتماثيل من الورق تدعى في عرفهم « قره قوز »

(خيال الظل) فتظهر اخيلتها الصغيرة من وراء النور على القماش واصحابها من داخل يتكلمون بلسانهم . ولا تخلو هذه الالعاب من القول الفحش والحركات المخلة بالآداب والرجال والنساء والاولاد يقهقهون ضحكاً . وفي جهة اخرى من الساحة رأيت العاب الكلاب والقردة وقتال الديكة

وبعد الساعة العاشرة رجعت الى الفندق وفي نفسي انقباض لاني لم اجد ما كنت اؤمله من اللهو والمسرات فرقدت على السرير ولم تكد عيناي تغمضان حتى افقت على ضجة وضوضاء وصدى اصوات مشوشة بعيدة وكانت تزداد وضوحاً شيئاً فشيئاً الى ان صارت على مقربة من النزل الذي انا فيه فقلت في نفسي هل انا في حلم او يقظة ثم نزلت من السرير واذا بي ارى جموعاً كثيفة واسمع ضربات طبول ونقر دفوف واغاني واناشيد لا اعلم هل هي حزينة لتشييع ميت او مفرحة لزفة عرس يتخللها وقع اقدام تأتلف على ايقاع الالحان وعزف الآلات الموسيقية . فعلمت ان القوم يرقصون وهم سائرون في الشوارع على انوار المشاعل ووراءهم رجال عراة تستر عوراتهم وزرات من الجلد وهم حاملو اباريق يتبارزون بالسيوف والعصي . وظهرت زمرة من العلماء يحملون احساكاً على شكل هرم مثلث تتقد فيها الشموع ووراءهم المنشدون والمغنون وضاربو الطبول ومرت بعدهم النساء تتقدمهن «الغوازي» الراقصات على الصنوج . ثم ظهرت فتاة مترديةٌ بثوب احمر موشّى بالذهب وعلى وجهها برقع ابيض مسدول الى قدميها وعلى رأسها تاج مرصع بحجارة تسطع مياهه وهي تتهادى في سيرها تيهاً ودلالاً وتمشي تحت ابطيها امرأتان من اهلها والنساء من حولها يزغردن باصوات عالية

فكنت حين شهدته موكب زفة عروس عزمت ان اتبع سيره لارى بعيني حقيقة هذه الحفلة الموصوفة في كتاب الف ليلة وليلة فنهضت وقرعت باب غرفة ترجماني عبدالله واخبرته بعزمي فنهض مذعوراً وبيّن ان الخطر يكون عظيماً على حياة «الرجل النصراني» بسبب بذلته الاوربية وقبعته الغريبة ليلاً وسط هؤلاء الجموع فقلت له لا بد من ذلك ولم يرض ان يتبعني الا بعد ان اتحفني بحزام طويل اسود يتدلى له مشلح فوضعته على كتفي لاخفي زيي الاوربي . ووضعت على رأسي كوفية وعقالاً لم يظهر بذلك سوى وجهي ولحيتي وظهرت كأني عربي صميم

(وفي المقالة التالية وصف الاعراس المصرية واسواق الجواري وما جرى لهذا السائح من الحوادث النادرة)

ديمتري نقولا

البول السكري وعلاجهُ

للاطباء آراء كثيرة في ماهية البول السكري واشهر هذه الآراء ثلاثة مرجعها الى البنكرياس والكبد والجهاز العصبي

فمن وظائف البنكرياس افراز الخائر لهضم الكربوهيدرات اي الاطعمة النشوية والسكرية فتحول الى غلوكوس وهو نوع من السكر يحمل في وريد الباب الى الكبد ومنها الى الدورة الدموية فتوزعهُ على انسجة الجسم حيث تحرقهُ العضلات وغيرها فتولد من احتراقهِ حرارة وقوة . ومن عهد قريب عرض الدكتور ملتسر والدكتور كليمر من معمل روكفلر الطبي في اميركا على جمعية الاطباء الاميركيين في وشنطن نتيجة تجارب جرياها في السنتين الماضيتين واثبتا بها انهُ اذا حقن حيوان صحيح الجسم لا اثر من السكر في بولهِ بشيء من الدكستروس (نوع من الغلوكوس) يختفي الدكستروس في الدورة الدموية ولا يظهر اثرهُ في بدن الحيوان المحقون ووجد ايضاً انهُ اذا حقن كلب نزع بنكرياسهُ بشيء من الدكستروس فان الدكستروس لا يختفي في الدورة الدموية ولا يمتصهُ الجسم بل يفرز مع البول . ولكن اذا حقن الكلب مع الدكستروس شيء من خلاصة البنكرياس فان الدكستروس يختفي اذ يمتصهُ الجسم ويقوم مقام الكربوهيدرات فيهِ . ولذلك لا يظهر اثر السكر في البول

فيستنتج من ذلك ان البنكرياس لا يقوم بعملهِ في كثير من اصابات البول السكري ان لم يكن فيها كلها . وان عصارات البنكرياس تمدُّ الجسم في حال الصحة بخائر هضم الكربوهيدرات . وهذه العصارات تدخل الامعاء بواسطة القناة البنكرياسية تحت المعدة . ومعلوم ان المعدة لا تهضم الكربوهيدرات وان جميع المواد النشوية التي تؤكل تتحول سكراً في الجسم بدخول جوهر من الماء في تركيبها الكيماوي

وعليهِ اذا عطل البنكرياس عن تقديم الخائر اللازمة لهذا التحويل تراكمت الكربوهيدرات في الجسم اذ لا يستطيع امتصاصها وحملت الدورة الدموية ما لا تطيق حملهُ فتمررها الكليتان الى البول وفحص البول يظهر السكر فيهِ

ويؤملون ان نتيجة هذه الابحاث تُتخذ اساساً لاكتشاف دواء يشفي من البول السكري . والمعقول ان هذا الدواء يكون خلاصة مستحضرة من بنكرياس الغنم او غيرها من الماشية ومحتوية على الخائر التي تهضم الكربوهيدرات ولا توجد في كثير من المصابين بالبول السكري ان لم يكن كلهم . ويحتمل ان خلاصة مثل هذه تشفي هذا الداء كما تشفي

خلاصة الغدة الدرقية المستخرجة من الجسم المريض المعروف بالاوديما المخاطية

على انهُ لا يرجح ان مستحضراً مثل هذا يشفي جميع انواع البول السكري لان من الاصابات ما تكون فيهِ وظيفة الكبد الخاصة بهضم السكر متوقفة عن العمل وراحة بوكلّ الزروح . وقد ذهب الاطباء من زمان طويل مذهباً وجيهاً فحواهُ ان من وظائف الكبد خزن سكر الغلوكوس بصورة غليكوجين وردّهُ الى الدورة الدموية بواسطة الوريد الكبدي بعد تحويلهِ الى غلوكوس وعليه قد يكون البنكرياس سليماً يعمل عملهُ والجسم مصاب بالبول السكري اذا كانت الكبد لا تقوم بعملها او كانت لا تستطيع خزن كلّ ما يقدم اليها من الكربوهيدرات . في هذه الحالة يمتلئ الدم من الغلوكوس الفاضل ويكون البول السكري وفي اصابة مثل هذه لا يكفي حقن الجسم بخلاصة البنكرياس بل لا بدّ ان يمنع المصاب من اكل المواد النشوية والسكرية (الكربوهيدرات) كلها او بعضها

كذلك عرف ان الانسان يصاب بالبول السكري والبنكرياس والكبد سليمان . فقد اثبتت التجارب في الحيوانات ان البول قد يحتوي سكراً من ضربة على الرأس او السلسلة الفقارية او البطن او تهييج ارض البطين الرابع في الدماغ وفي هذه الحالة كانت الضربة سبب المرض . ومن القواعد الاساسية في البيولوجيا ان العضو من اعضاء الجسم لا يسير سيرهُ الطبيعي ما لم تسر اعصابهُ سيراً طبيعياً مثلهُ . فاذا اصيب الجهاز العصبي بخلل اختلت آلة الجسم كلها ويرى بعض الاطباء ان سبب اصابات البول السكري كلها اختلال الجهاز العصبي ووصول الاختلال الى غدائف البنكرياس والكبد بواسطة العقد العصبية

فحيث كان اختلال الجهاز العصبي سبب الداء لا ينفع الحقن بخلاصة البنكرياس ولا الامتناع عن اكل النشاء والسكر في علاجهِ بل لا بدّ من مداواة الجهاز العصبي نفسهِ

ولا يخفى ان البول السكري داء عضال وهو اشدّ وطأة على الصغار منهُ على الكبار فان الصغار المصابين بهِ يموتون كلهم تقريباً اما الكبار فانهم يعيشون طويلاً ولو لم يخلُ بولهم من السكر الا في النادر واصحاب الاشغال التي لا تقتضي حركة اكثر استهدافاً للداء من اصحاب الاعمال التي تقتضي حركة فان حالة معيشة هؤلاء تمكن اجسامهم من استهلاك كلّ ما يرد اليها من المواد النشوية والسكرية

هذا ما تقولهُ المجلة الطبية الاميركانية في البول السكري واسبابهِ ولعلّ ما عرضهُ الطبيبان المذكوران على جمعية الاطباء الاميركيين هو اصل الاشاعة التي شاعت عن اكتشاف دواء شافٍ لهذا الداء العياء

النترجة

يراد بالنترجة تحويل املاح النشادر الى املاح النترات في الاراضي الزراعية مع شرح عملية هذا التحويل بكتيريولوجيًّا. هذه هي العملية الثانية التي غايتها تكوين املاح النترات لتوفير اغذية النبات

اذا تعفنت المواد الآلية النتروجينية المختلطة باجزاء التربة وتم انحلالها تكون منها غاز النشادر كما سبق فيتصاعد بعضهُ الى الجو ويبقى اكثرهُ في التربة فتتكون بسبب اتحاده مع الحوامض الارضية املاح نشادرية مختلفة. فمثلاً يتحد مع الحامض الكبريتيك فيتكون كبريتات النشادر ولا يلبث كبريتات النشادر هذا طويلاً حتى يتحول الى كربونات النشادر بسبب اتحاده بكربونات الكلسيوم الذي يكون في التربة عادة بكميات وافرة

من اوصاف كربونات النشادر انهُ لا يتطاير فلذا تكون يبقى في التربة الى ان يجيء وقت تستخدمهُ فيه النباتات كغذاء نتروجيني ولكن النباتات ليس في مقدرتها عادة استخدامهُ على هذه الصورة للحصول على عنصر النتروجين اللازم لحياتها الا بعض انواع معروفة في استطاعتها ذلك اما ما عداها فلا يتسنى لهُ استخدام هذا الملح الا اذا طرأ عليهِ تغير في الطبيعة يحولهُ الى نترات اخيراً

التغير الذي يحول بهِ كربونات النشادر الى النترات هو عملية بكتريولوجية يعبر عنها بالنترجة وهو لا يتم الا بفعل طائفتين مختلفتين من الكروبات الارضية الاولى تؤكسد نشادر الكربونات فتحولهُ الى الحامض النتروس وهذا بمجرد تكونهِ يتحد بالقواعد الارضية التي منها اخيراً فتتكون املاح النتريت والثانية تؤكسد الحامض النتروس في املاح النتريت فتحولهُ الى الحامض النتريك الذي يبقى متحداً بالقواعد ليكون املاح النترات وتعرف الاولى بمكروبات النتريت[١] والثانية بمكروبات النترات[٢]

مكروبات النتريت — تختلف مكروبات النتريت في شكلها فتكون كروية او بيضية متحركة بهدبٍ[٣] طويل او قصير او غير متحركة ولها انواع عديدة منتشرة في بقاع الارض قد امكن العلماء تمييز بعضها تمييزاً تاماً والفضل في هذا راجع الى فينوجرادسكي وانهُ اكتشفها في اراضٍ مختلفة ودرس اشكالها ووظائفها ثم قسمها الى جنسين بيولوجيين يدخل تحت كل جنس انواع مخصوصة منها . وقد اطلق على الجنس الاول اسم نتروكوكوس[٤] وعلى الثاني

(١) Nitrite Bacteria (٢) Nitrate Bacteria (٣) فلاجلوم (٤) Nitrococcus

نتروسوموناس[1] او نتروموناس[2] ووضع تحت الجنس الاول المكروبات غير المتحركة الكروية الشكل التي يبلغ طول قطرها ثلاثة مكرونات فاقل وجده شائعة في اراضي اميركا الجنوبية واستراليا ووضع تحت الجنس الثاني المكروبات المتحركة البيضية الشكل وميز نوعين معينين منها اطلق على الاول اسم نتروسوموناس اوروبا[3] لشيوعه في اراضي اوربا الغربية وان كان قد ثبت انه شائع كذلك في اراضي اميركا واليابان يتراوح طوله بين ٢ و١ — ٨ و١ ميكرون وعرضه بين ٩ و٠ — ١ ميكرون وله ذنب قصير . واطلق على الثاني اسم نتروسوموناس جاوى[4] لشيوعه في اراضي جزيرة جاوى وهو كروي الشكل تقريباً يتراوح طول قطره بين ٥ و٠ — ٦ و٠ ميكرون وله ذنب قيل انه اطول ما عرف بين ذنبيات المكروبات يبلغ طوله ٣٠ ميكروناً . ومكروبات النترتة عموماً لم تعرف لها جراثيم الى الآن

ان مكروبات النترتة لا تنمو في البيئات الصناعية العادية كالجلاتين والأجار اجار[5] والمرق لانها لا تخلو من المواد الآلية التي لا تلائم حياة هذه المكروبات اما اذا اريد افرازها وتربيتها فيجب عمل ذلك في بيئة هلامية من السلكا[6] خالية من المواد الآلية بشرط ان تكون مشتملة على الغذاء المعدني الضروري لحياتها وبذلك تنمو وتتكاثر جداً وتتكون منها مجموعات على سطح البيئة مستديرة الشكل صغيرة الحجم جداً ذات لون شفاف في اول تكونها يتغير الى السمرة بتقادم عهدها وبهذه الكيفية يمكن فصلها نقية خالية من اي مكروب آخر كما يمكن زرعها في محاليل مختلفة للوقوف على عملها بدقة

فاذا اخذنا محلولاً مركباً من جرامين من كبريتات النشادر وجرام من فصفات البوتاسيوم ونصف جرام من كبريتات المغنيسيوم مع قليل من كلوريد الكلسيوم وكمية وافرة من كربونات المغنيسيوم القلوي مذابة في لتر من الماء المقطر يكون هذا المحلول بيئة صالحة لتربية مكروبات النترتة ومباشرة عملها فلو وجدت نقية وزرعت فيه فينتج من عملها تحويل كبريتات النشادر الى املاح النتريت تدريجاً فلا يمضي اسبوع في الغالب الا ويكون عملها في المحلول محسوساً الى درجة ان يتكون في كل لتر من المحلول ٩ مليغرامات من ملح النتريت في اليوم الواحد . ويلاحظ ان هذه العملية وان كانت تتم ببطء في الاحوال الصناعية الا انها تحدث بسرعة في التربة الزراعية

---

(١) Nitrosomonas (٢) Nitromonas (٣) Nitrosomonas europea

(٤) Nitrosomonas javanensis (٥) Agar agar (٦) Silica jelly

مكروبات النترات — تشتمل مكروبات النترات على جنس واحد افراده اصغر حجماً من مكروبات النتريت عصوية الشكل لا تتحرك ولا تكوّن جراثيم يتراوح طولها بين ٠,٣ — ٠,٥ ميكرون وعرضها يبلغ ٠,٤ ميكرون اطلق على هذا الجنس اسم نتروباكتر[١] ويدخل تحته في الغالب انواع كثيرة لم يتمكن العلماء من فصلها الى الآن . اما جنس النتروباكتر احيالاً فيمكن فصله وتربيته نقياً من الاجناس الاخرى في البيئات الصناعية الجامدة مثل نترات الآجار[٢] وبذلك تسهل دراسته

ان مكروبات النترات منتشرة في الاراضي ملازمة لمكروبات النتريت فهما يوجدان معاً في مياه الانهار والآبار وفي الطبقات السطحية لجميع الاراضي الزراعية وعلى الخصوص في الطبقة التي يتراوح عمقها بين ١٠ — ٢٢ سنتمتراً من سطح الارض ولا توجدان عادة في الطبقة التي عمقها يزيد عن ٥٠ سنتمتراً واذا وضعت مكروبات النتريت مع مكروبات النترات في محلول مشتمل على املاح النشادر لا تلك الاملاح المذكورة لا تتحول جميعها الى املاح النتريت بعمل المكروبات الاولى قبل ان تبدأ الثانية بتحويل املاح النتريت الى نترات وقد عرف ذلك بالاختبارات الكيماوية اما في التربة الزراعية فالامر على غير هذا اذ بالنظر لاختلاف الظروف لا يمكن العثور على املاح النتريت مطلقاً وانما يمكن تحقيق وجود النترات التي تنتج اخيراً والسبب في ذلك هو ان املاح النتريت التي تنشأ من املاح النشادر اولاً تأكسد بسرعة عظيمة في التربة الزراعية حال تكونها فتتحول الى املاح النترات وذلك لان طائفتي المكروبات يعملان معاً وعلى التعاقب بسرعة زائدة واذا اختير محلول مركب من جرام من نتريت الصوديوم ونصف جرام من فصفات البوتاسيوم و٠,٣ جرام من كبريتات المغنيسيوم وجرام واحد من الصودا الخالية من الماء ونصف جرام من كلوريد الصوديوم و٠,١ جرام من الكبريتات الحديدوس مذابة في لتر من الماء المقطر كان هذا المحلول بيئة صالحة لتربية النتروباكتر ومباشرة عملها خصوصاً مكروبات هذا الجنس تحويل النتريت الى نترات ولا يشعر بهذه الاستحالة في اقل من ٤٨ ساعة ثم تسير ببطء مدة خمسة ايام في الغالب وبعدها تحدث بسرعة مستمرة الى ان يتحول جميع النتريت في المحلول الى نترات في مدة لا تتجاوز اسبوعين . وبما ان هاتين الطائفتين تعيشان في التربة معاً وتتناوبان العمل دواماً على نوع من الشركة كما سبق فالشروط التي تناسب حياة طائفة منهما هي نفس الشروط التي تناسب حياة الطائفة الاخرى

(١) Nitrobacter (٢) Nitrate Agar

فاولاً يجب ان يتوفر لها في التربة وجود الاملاح النشادرية حتى يتسنى لها العمل

ثانياً يجب ان تكون التربة متخللة بالهواء الجوي لان مكروبات النترجة من المكروبات الهوائية التي تحتاج الى الاكسجين حتماً وكلما ازدادت كمية الهواء في التربة ازداد عملها وعلى ذلك تكون هذه المكروبات نشيطة قوية في الاراضي الخفيفة لمفككة الاجزاء التي يتخللها الهواء بسهولة والحسنة الصرف اما في الاراضي الطينية الثقيلة وفي الاراضي الغدرة فانها تموت حالاً او يكون عددها قليلاً

ثالثاً ان تكون التربة مشتملة على كمية من الرطوبة بحيث لا يترتب على وجود تلك النسبة نقص في كمية الهواء الضروري لها وقد قدر العالم كولمان[1] ان احسن نسبة للرطوبة في اراضي الطمي تساعد عملية النترجة تبلغ ١٦ في المائة اما اذا نقصت الى ١٠ في المائة او زادت الى ٢٦ في المائة فان عمل المكروبات يقف او يتعطل كثيراً

رابعاً ان تتوفر درجة الحرارة المناسبة في التربة وهي الدرجة ٣٧ سنتغراد اما اذا انخفضت الى ٥ سنتغراد او الى درجة التجمد كما يحدث مدة الشتاء احياناً فان عمل المكروبات يتعطل تماماً حينئذٍ حتى اذا زادت الحرارة ابتدأ العمل ثانية واخذ في الازدياد مستمراً

خامساً ان يتوفر في التربة وجود المركبات القلوية وعلى الاخص الجير او كربونات الكلسيوم والمغنسيوم والصوديوم فانها ضرورية جداً لتعديل الحوامض التي تحدثها المكروبات في التربة ولكي تساعدها على القيام بعملها المهم الا وهو اكسدة المركبات النشادرية وتحويلها الى نترات . فاذا فرض ان التربة الزراعية كانت مجردة من الكمية الكافية من الجير مثلاً وجب ان يضاف اليها مقدار منه كما يلزم والا بقي النتروجين فيها على صورته الاصلية لا يتحول الى نترات صالحة للتغذية النباتية بسبب الحموضة الزائدة وليلاحظ ان تأكسد المركبات النشادرية لا يقع مباشرة الا في كربونات النشادر اما المركبات النشادرية الاخرى سواء كانت ناتجة عن حوامض معدنية كالكبريتات والكلوريدات وغيرها مثلاً فلا تقع عملية النترجة فيها الا اذا كانت التربة مشتملة على كربونات قلوية وعلى الاخص كربونات الكلسيوم لتتحد الكربونات القلوية مع الاملاح النشادرية فينتج عنها كربونات النشادر الصالح للنترجة مباشرة

وبالجملة فان تعادل الحوامض والقلويات ضروري في جعل التربة صالحة لحياة

---

(1) Coleman

المكروبات اذ زيادة النسبة في القلويات ضارة كزيادتها في الحوامض وعلى الخصوص وجود غاز النشادر المطلق فانهُ يبطل عملية النترجة تماماً

سادساً ان يتوفر في التربة غاز ثاني اكسيد الكربون الجوي بوجوده في الهواء المتخلل لها فتستمد منهُ الكربون اللازم لحياتها فليس في قدرتها ان تستمدهُ من الكربونات التي في التربة وانما تستمدهُ من الهواء فكأنها في عملها هذا تشبه النباتات الخضراء وان كانت مجردة عن الكلوروفيل بطبيعتها وغير محتاجة الى ضوء الشمس لعدم ملاءمته لحياتها . اما القوة التي تستنفدها لحل ثاني اكسيد الكربون والحصول على الكربون فتستمدها من المركبات النشادرية اثناء تأكسدها

سابعاً ان لا تكون المواد الآلية موجودة بكثرة في التربة اذ كثرتها تؤثر في حياة هذه المكروبات تأثيراً عظيماً وهذا هو السبب في عدم امكان تربيتها في البيآت الصناعية العادية كبيآت الجلاتين والمرق المشتملة على كثير من المواد الآلية وهو السبب كذلك في ضعف عملها في اكوام السماد الآلي وفي الاراضي الطيبة التي اضيف اليها كميات كبيرة من الاسمدة الآلية

ثامناً ان لا تكون التربة مشتملة على الكبريتات الحديدوس والحوامض الآلية واملاح الكبريتيت والكبريتيد وغيرها من المركبات التي لها تأثير عظيم في حياة هذه المكروبات النافعة وكذلك تراكم الاملاح الذائبة الناتج من عدم الصرف فالضرر الناتج عن وجود مركبات الحديدوس والحوامض الآلية المذكورة عظيم وهو مشاهد في اراضي المستنقعات المنخفضة واما الضرر الناتج من تراكم الاملاح الذائبة فهو صيرورة الاراضي الملحية لا تصلح لحياة هذه المكروبات وبذلك تبقى مجدبة

ان مكروبات النترجة من المكروبات النافعة التي تؤدي عملاً جليلاً في خدمة التغذية النباتية لذلك يجب ان لا ننسى معاونتها على اداء هذه الخدمة فليس للفلاح ان ينسى ما للجير ومركباته من النفع في هذه المعاونة وما للصرف وفلاحة الارض وتخلل اجزائها بالهواء وانتقاء الاسمدة من المعاونة على ذلك ايضاً

محمود مصطفى الدمياطي
مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

باب الصناعة

صناعة المانيا وتجارتها

تصدر في فرنسا نشرة شهرية لتشجيع التجارة والصناعة متضمنة آراء كبار العارفين والباحثين في الشؤون التجارية والصناعية . وقد صدر العدد الاخير منها وفيه بضع مقالات في الاسباب التي تمكن بها الالمان من الحلول محل الفرنسويين في بعض فروع التجارة الفرنسوية نفسها . ووصف الكاتبون الملاحظات التي يرونها فعّالة لمنع اعتداء الالمان على تجارتهم بعد الحرب

ومما اقترحوه اولاً ان يسنّ قانون يمنع الاجانب وخصوصاً الالمان سواء كانوا افراداً او شركات ويمنع الحاصلات الالمانية ايضاً من الظهور بمظهر فرنسوي . وان تكون جميع الآلات الصناعية والمصنوعات من صنع الفرنسويين انفسهم ما امكن ذلك وثانياً ان تصدر نقابة مستخدمي الآلات وصانعي القرانات والسكاكين منشوراً وتوزعه على الفرنسويين تحذرهم فيه شراء شيء من مصنوعات المانيا والنمسا والمجر وتوصيهم بشراء كل ما يلزمهم من الحلفاء . وثالثاً ان يمنع الفرنسويون من ان يكونوا وكلاء للاعداء . ورابعاً ان لا تتخذ واسطة من وسائط النقل التي لهم

ومعلوم ان كثيراً من المصنوعات الالمانية كانت تصنع في الاراضي الفرنسوية التي يحتلها الالمان الآن وهي تبلغ خمس فرنسا كلها مساحةً . وكان يصنع فيها ٩٥ في المئة من الصلب و ٩٠ في المئة من الحديد الخام و [illegible] في المئة من انابيب الصلب و ٧٦ في المئة من قضبان سكك الحديد . اما سائر اصناف الحديد كالحديد الزهر والملبّس بالزنك والنحاس والرصاص فلم يؤثر فيها الاحتلال الالماني الا قليلاً

واقترح آخرون ان تعفى المواد الخام التي ترد على فرنسا من الرسوم التي طالما حالت دون مجاراة المصنوعات الفرنسوية لغيرها فضلاً عن السبق عليها

واقترحت نقابة الصيدلة ان يوزع منشور على الاطباء الفرنسويين تبيّن فيه العقاقير التي من اصل الماني ويوصون باجتنابها

وقالت جمعية الطبع على الحجر ان تجارة الطبع يؤتى بها من مونيخ ولكن يمكن استبدالها

تصنع من الزنك والالومينيوم . واشارت بان يشرع الفرنسويون في صنع ورق الجدران ومساحيق البرونز والنحاس الاصفر والالومنيوم التي لا تصنع في فرنسا

اما السبب الاعظم في نجاح التجارة الالمانية فهو البيع بالنسيئة . فان الالمان يبيعون مصنوعاتهم ديناً لان نظام البنوك عندهم يمكنهم من تأجيل اجل الثمن مدداً طويلة . ثم ان منح الحكومة لشركات النقل براً وبحراً اعانات مالية يجعل للصانع الالماني مزية ليست لغيره حتى ان الفرنسوي يجد اصدار بضاعته بطريق همبرج ارخص عليه من اصدارها رأساً بطريق الثغور الفرنسوية

وجاء في مقالة ان مزاحمة الالمان للفرنسويين في سمنت بورتلند لم تؤثر في تجارتهم ولكن آلاته من صنع الالمان و٨٠ في المئة من معامل السمنت في ايدي الالمان الآن

وانشأ الاستاذ هنري هوز مقالة في « الصناعة الالمانية وعلاقتها بالحرب » فقال ان الالمان يمتازون بالسير في اعمالهم على نسق دقيق لا يشوبهُ خلل وبالمقدرة على التنظيم وربما كانت هذه الخلة الاخيرة موهبة من مواهبهم الطبيعية . فان الثروة الالمانية نتيجة تعاون العمل العلمي والعمل العملي وتآزرهما . ولا ننسَ ايضاً ان هناك علاقة متينة العرى بين مكتب مدير العمل ومكتبة العالم الاقتصادي والجغرافي والمؤرخ وان الكيماوي والتاجر يمشيان جنباً لجنب الى فتح العالم . فهذه الامور واشباهها هي التي تفسر لنا سير التجارة الالمانية سيراً حثيثاً يستدعي الدهشة والاعجاب

وليس ثمة فكرة اسخف من فكرة القائلين ان المانيا لم تعد تكفي سكانها . فان عدد الالمان ٦٢ مليوناً منهم ١٧ مليوناً من الفلاحين واهل الزراعة . ولكن الفلاحين يتحولون الى المدن سنة فسنة حتى بات في المانيا ٤٥ مدينة سكان كلٍ منها مئة الف او اكثر فلذلك تضطر المانيا الى ان تستورد حبوباً ولحماً من الخارج لعشرين مليوناً من سكانها . واعظم وارداتها القطن فانها تستورد منهُ كل سنة ما قيمتهُ ٢٥ مليون جنيه . وهي في حاجة الى رؤوس مال كثيرة لنشوء الشركات والمشروعات فيها على الدوام فلا يكاد رأس المال يظهر حتى تتلقفهُ بسبب نظام الكريدتو الشائع في بلادها . فان الشركات ذات رؤوس المال الكبيرة تعتمد على كريدتو البنوك الصناعية . وهذه على البنوك المركزية . وهذه على الدتش بنك الذي يضمنهُ الريخسبنك وهذا هو الامة كلها . والتجارة الاجنبية لازمة كل اللزوم لالمانيا لتدفع ثمن وارداتها فلا بد لها والحالة هذه من بيع مصنوعاتها . وقد شهرت هذه الحرب بقصد المحافظة على تجارتها الاجنبية وتوسيع نطاقها . قال احد كبار الديموقراطيين الاشتراكيين

فيها : «ان مصالح الفقراء الاشتراكية هي التي تجعل الانتصار الالماني ضربة لازب اكثر من الاعتبارات السياسية» . وهذا ما يقضي على الهيئة الصناعية بالاشتراك في السياسة العامة

ومعظم الشركات التي يؤلفها الالمان في الخارج هي باموال اجنبية ولكن معظم المديرين المان . فان بنك سكك الحديد الشرقية في زوريخ واسمهُ ورسوي لهُ ثمانية مديرين المان وواحد نمسوي وخمسة من اهل سويسرا وواحد فرنسوي وواحد بلجيكي والاسهم الاعتيادية جميعها في ايدي الالمان . اما الاسهم الممتازة وفائدتها اقل من الاولى فهي في ايدي غير الالمان لان الالماني لا يميل الى الفائدة القليلة . وهذه هي الحالة في ايطاليا ايضاً

ووزارة الخارجية الالمانية تدفع اعانات مالية الى جميع الشركات الكبرى أتجارية كانت ام صناعية مثل شركة بواخر نوردذ يرلويد وخط همبرج اميركا والدتش بنك وكروب وجيرون وغيرها . وقد حسبت المانيا الخسارة الهائلة التي تلحق مصانع السلاح وغير السلاح فيها لو ان اهل رومانيا واليونان والسرب وغيرهم اخذوا جميع مدافعهم وحاجات سككهم الحديدية من المصانع الانكليزية والفرنسوية بدل الالمانية فرأت الحرب خيراً لها من نكبة تجارية هائلة تحت الكف الحديدية على الكف المخملية . وساد في رؤوس طبقة العمال شيئاً فشيئاً ان الحرب لا غنى عنها حتى باتت امنية لهم والا اطلق ارباب المصانع واصحاب رؤوس المال وهاكوا ام جوعاً وهم يقولون في انفسهم الآن «متى تنتهِ هذه الحرب ثم يكن بعدها حرب تجارية علينا فلنتأهب من الآن لها»

ومما جاء في بعض مقالات النشرة ان الصناع الفرنسويين يخرجون عادةً من مصانعهم ومعاملهم ما يسدّ المطلوب ولا يزيد عليهِ فاذا ازداد المطلوب لا يستطيعون سدّهُ فيضطر باعتهم وعملاؤهم ان يشتروا سلعة المانية لان عند الالمان الات احتياطية يدخرونها للحاجة فلذلك تراهم اسرع تلبية من الفرنسويين . وما يقضي الصانع الفرنسوي ثلاثة اشهر في صنعهِ يصنعهُ الالماني في اسبوعين اي في سدس الوقت الاول

ووجَّه آخر انظار اخفائهِ الى مستحضرات الاصباغ وابان المصاعب الهائلة التي يجب عليهم ان يجدوها قبل مجاراة الالمان في ذلك . وقال ان العقاقير الطبية والاصباغ والمفرقعات مشتبك بعضها ببعض فلا يمكن الفصل بينها لأن ما يعدُّ نفاية صناعة منها يكون مادةً خاماً للاخرى

وقال غيره ان الشركات الالمانية في البلاد الاجنبية كالارجنتين مثلاً تلجأ الى غش عملها وكثيراً ما تبيعها بخسارة حتى تقتل مزاحميها فيخلو لها الجو

هذه خلاصة ما ورد في النشرة . وقد اطلع عليها السر وليم رمسي العالم الانكليزي المشهور فقال : ان النتيجة التي يستنتجها مطالع هذه المقالات هي ان التجارة الالمانية خداعة على الغالب صادقة احياناً منتظمة على الدوام . وان الحكومة ترى من واجباتها مساعدة التجارة بجميع الوسائل الادبية وغير الادبية . وانه لا غنى لفرنسا عن اتخاذ التدابير اللازمة للوقوف في وجه التجارة الالمانية واغلاق الباب دونها اذا شاءت الاحتفاظ بمركزها كأمة صناعية تجارية . اما ماهية تلك التدابير فلا نعلمها الآن وانما ننتظرها بفروغ صبر . ولكن كل قرار تقرره فرنسا عليه يجب ان يكون باشتراك حلفائها »

محاربة اللصوص بالكهربائية

ان للكهربائية دخلاً عظيماً في امورنا المعاشية فبواسطتها امكن تسيير القطارات وانارة المدن والمنازل والتخاطب على مسافات شاسعة ومداواة الامراض وهلم جراً

ولكني اظن ان استعمالها في محاربة اللصوص او التنبيه على وجود الحرائق او اي نوع من الاخطار لهو الذ ما يشتغل به المهندس الكهربائي لما في ذلك من التفنن في ابتداع الحيل لوقوع اللص في الفخ

واما شكل الفخ وكيفية وضعه فيتعلقان مباشرة بما يتراءى للمهندس من الموقع وما يتبع ذلك من الحالات الاخرى وانما اذكرها بعضاً من الامثال من غير توسع خوفاً من افادة اللص الحريص اكثر من القارىء الكريم

مثال ١ كان لشخص خزانة يضع فيها ما يملك وقد تجرأ لص مراراً على فتح هذه الخزانة فلم يفلح وفي الوقت نفسه لم يتمكن صاحب الدار من القبض عليه ولكنه تمكن اخيراً من اصابته بالطريقة المبينة في شكل ١ الذي فيه ا ب عبارة عن باب الخزانة وقد وضع فيه ثقبان هما ج و د الاول على شكل ثقب المفتاح موضوعاً امام عين اللص تضليلاً له ليدخل فيه آلة الفتح والثاني توضع حلقة ماسورة عبارة ع زنادها عبارة عن الباي ي واحد طرفي هذا الباي مثبت والآخر مرتكز على نهاية الزاوية و ل ح (التي نقطة ارتكازها ل) . فعندما يضع اللص آلة الفتح داخل الثقب ح فان الباي ي يرجع الى الوراء ويلامس القطعة ه

فتتم بذلك الدائرة الكهربائية ويخرج تيار من البطارية ه ويجري في الملف ف فيتمغطس قلبهُ ويجذب اليه الطرف ح من الرافعة ول ح فتقبض بذلك الطرف و ويترك الباي يَ الذي يرتد بقوته على كبسولة الغدارة فتنطلق وتصيب اللص في رجليهِ او في مقتل ان اريد ذلك

ومن السهل ايضاً توصيل جرس مستمر الدق بالبطارية ه كما في الشكل لحصول التنبيه اللازم عند قفل الدائرة

ولمنع خطر الاصابة عن صاحب الدار نفسهِ يوضع مفتاح التوصيل ص في الدائرة الكهربائية فيفتح هذا المفتاح نهاراً ويُقفل ليلاً

مثال ٢ — الغدارة السابقة لا تنطلق الا مرة واحدة فضلاً عن انهُ يحتمل ان لا يضع اللص آلة الفتح في الثقب ج ولكن قد يمكن اطلاق الغدارة مراراً عند ما يقرب اللص من الخزانة قبل ان يفتحها كلية وذلك بطريقة كالمبينة في شكل ٢ فعند وضع اللص قدمهُ على الكرسي المخبأة في ارض القاعة امام الخزانة تنزل الى اسفل وتوصل التوج بالنتوء ونتم الدائرة الكهربائية ج ه ر ب م ن ط ص فيجري تيار كهربائي في الملف المغنطيسي ف ويجذب اليهِ القطعة الحديدية م التي تشد معها الخيط المتصل بالزناد ي فتنطلق حينئذٍ الرصاصة الاولى ولكن في هذه الاثناء تكون الدائرة الكهربائية انقطعت ثانياً لان القطعة م بعدت عن النقطة الثانية ن وقد ينتج من قطعها رجوع القطعة الحديدية م الى محلها الاصلي بقوة الزنبلك لهُ فعند حصول ذلك يتجدد التلامس بين النقطتين م و ن ويجري التيار في محلهِ الاول وهكذا يتكرر العمل الى ان تنطلق رصاصات الغدارة كلها

مثال ٣ — بعض كبار التجار واصحاب البنوك يفضلون كثيراً القبض على اللص بدلاً من اصابتهِ وقد يمكن ان يتوصلوا الى ذلك بعمل باب سري آخر من الصاج في الحائط ينزل من العتبة العليا للباب الاصلي كالباب د ل لَ من شكل ٣

وهذا الباب يُحمل من طرفيهِ ل لَ بواسطتين كالمبينة في شكل ٤ تمنعانهِ من السقوط فاذا كسر اللص باب القاعة الاصلي ودخل قصد اقترابهِ من الخزانة او تعمدهِ فتحها يقفل دائرة كهربائية كما سبق في المثال ٢ فيخرج تيار في هذه الحالة من البطارية الى ملفي المغناطيس ش ج ش جَ ولف هذين الملفين معمولاً بعكس بعضها لتكون اقطاب مختلفة امام بعضها ليكون الجذب بينها قوياً (لان الاقطاب المغناطيسية المتجانسة تتنافر والمختلفة تتجاذب) فعند

حصول هذا الجذب يرجع الطرف د من الزاوية د ها ر نقطة الارتكاز ه) الى جهة اليسار و برجوعه يزع الضغط عن الطرف و من الزاويه د ب ل (نقطة الارتكاز ب) فلا يعوق الباب حينئذ شيء من السقوط بثقله الى اسفل و يغلق المنفذ فيصير اللص حبيساً داخل القاعة

ولعدم امكان رفع الباب السري ثانياً يثبت قفل دوآكرة بجانب الحائط كالقفل من شكل ٣ فلسان هذا القفل يدخل في الفتحة ق المصنوعة في الباب فلا يمكن حينئذ رفعهُ

مثال ٤ — اللصوص المهرة يبتدئون عملهم اولاً بقطع الاسلاك الكهربائية التي تصادفهم في طريقهم ليفسدوا بذلك اي مشروع وضع للايقاع بهم ولكن قد يمكن اتخاذ طريقة تطعمهم السلك سلاحاً لحمل خدم وذلك بوضع سلك عمداً في طريقهم كالسلك ا ب شكل ٥ فاذا قطعوا هذا السلك فقد يتسبب عن ذلك رجوع الياي ب الى جهة اليمين وحصول تلامس بين النقطتين ج د ب ختم الدوائر الكهربائية اللازمة لذلك و يحصل التنبيه المطلوب

وخلاصة القول ان استعمال الطرق الكهربائية للايقاع باللصوص او التنبيه على وجودهم سهل جداً لمن يعطيه قليلاً من الفكر فثلاً ربما يستغرب اي شخص امكان اخذ صورة لص ليلاً وهو يسرق بدون وجود اي شخص ما ولكن قد يزول استغرابهُ اذا علم ان المسألة لا تخرج عن القفال دائرتين اولها دائرة قوس كهربائي يتعدى من التيار المستعمل عادة في اضاءة المنازل فينير نوراً شديداً لرسم الصورة وثانيها دائرة مغناطيس كهربائي يمكن بواسطته رفع غطاء عدسة الآلة الفتوغرافية مدة قصيرة من الزمن وهذا الغطاء يرجع ثانياً الى محله الاصلي بحركة ميكانيكية بسيطة

محمود حامد محمد
مدرس علم الكهرباء بمدرسة الصنائع بمصر

(تنبيه) الناشر يحفظ لنفسه الحق في نقل الطرق السابقة او استعمالها لانها من تصميمه

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

ايدث كافل

Edith Cavell

ايدث كافل ممرضة انكليزية كانت تقيم في البلجيك تمارس عملها المبرور فآوت في منزلها بعض الجنود الانكليزية والبلجيكية وساعدتهم على الاختفاء عن عيون الالمان الواقفين بالمرصاد لكل من يدخل البلجيك ويخرج منها وهرَّبتهم الى هولندا حيث انضموا الى جنودهم. فدرى الالمان بها فقبضوا عليها في اواسط اوغسطس الماضي وحاكموها في اواسط اكتوبر وحكموا عليها بالاعدام ونفذوا الحكم في اوائل نوفمبر الماضي

هذه خلاصة حكاية ممرضة طبَّق ذكرها الخافقين بعد موتها ولم يكن يعرفها في حياتها سوى ذويها والمتصلين بها من اهل حرفتها. وقد كانت قانعة بما قسم لها في دائرة عملها الضيقة لانها لم تكن ترمي الى ساحة الذكر وبعد الصيت والا لما وقفت سعيها وعمرها على التمريض وهو أكثر الحرف تعباً واقلها اجراً واضيقها نطاقاً ولكنها هفت هفوة عوقبت عليها عقاباً بينهُ وبين هفوتها من التناسب والتجانس ما بين غليظ القلب ولينه او ما بين اللؤم ومكارم الاخلاق

احسن ما قرأناهُ تأبيناً لها وتنبيهاً لماهية هفوتها مقال لمستر تشسترتون قال ما خلاصتهُ:

« يقلُّ الكلام في مقتل ايدث كافل وفي عواقبه العظمى. فاذا قلنا « عزيز في عيني الرب موت اتقيائه » فقد قلنا ابلغ ما يجري به قلم انسان في امر مقتلها. ولكن لنا عظات كثيرة في هذه المسألة الحية التي لا تزال تشغل خواطرنا واوعظ تلك العظات ما ابدت القتيلة من البساطة والصراحة الخالصتين وامتهان التعلق باهداب القانون. فقد كانت تمثل حضارة تامة ناصعة بإزاء حضارة ناقصة فجة تحاول خنق الاولى. كانت تمثلها في امرين الاول جوعها وعطشها للحق كله. والثاني رغبتها في الحقيقة الحقة كما يدعيها الفرنسويون الذين هم اعظم انصارها. فروح مثل هذه تأبى ان يدافع عنها بالسفسطة او تفتح لها طريقاً بين

المسقطات كما تقع القنبلة طريقها في الاسلاك الشائكة · وفي محاكمتها كانت هذه الجريمة هي القاضي في الحق بالحكم وكان القضاة هم المجرمين في موازينهم

ان المانيا الحديثة عظيمة بماها وبمعداتها للطوبل ولست عظيمة بشيء آخر بل ليست عظيمة عظمة حقيقية في استعدادها وعتوها · في كل حادثة استترت بستر المعاذير الملفقة التي كانت هذه الفتاة اعظم فرائسها تختلقها بوجه خاص · على جميع اعمال المانيا العقلية الصرفة موصومة بوصمة العار · وهذا ما جرى في امر التلمحيث ايضاً · فلو سئل البروسي ذلك السؤال القديم الذي كان المجرمون يسألونه وهو « القتل وسلا » لأجاب « نعم وقدماً ايضاً » · فقد حمله لؤم الطمع على القول انه وجد عذراً على الجرم الذي ارتكبه ولم يكن له ذلك العذر عند ارتكابه · وليس له ما يدفع به عن صنيع لقتله جارة سوى قوله انها سلبيه ايضاً

ومن ابطيلهم التي هي اشبه شيء بالالعاب الصبيانية قولهم ان اعداءهم لم يوفقوا حتى الآن الى قتل ممرضة في ارض عدائهم لانهم لم يجعلوا شيئاً من البلاد · ومعنى ذلك في عرفهم انما اذا فتحنا الدنمرك عنوة قصد الاستيلاء على ترعة كيال وما فيها من السفن صار يحق لنا قتل النساء الصالحات لصلاحهن · على ان الذين لا يحترمون المرأة هم هم الذين لا يحترمون المعاهدات

والمع من هذا العذر قول الموظف البروسي المسئول اكثر من غيره في هذه الحادثة ان قتل مس كافل مثل قتل امرأة روسية تحارب في صفوف الروس كجندي · ولكن شتان ما بين المثلين · فانه ما من احد يلوم جندياً بروسياً على قتل امرأة روسية شهدت الوغى بلباس جندي · اولاً لانه لا يعرف انها امرأة اذ يراها لابسة لباس الجندي · وثانياً لانه يقتلها في سبيل الدفاع عن نفسه وقتله اياها هو السبيل الوحيد لمنعها من قتله · فيا للعجب لكن الممرضة كافل لم تكن لابسة ملابس الحرب بل ملابس السلام · ولم تكن تسعى في قتل جنود الالمان بل سعيها في تمريضهم وشفائهم · والرأفة التي حملتها على تمريض الجنود الالمان هي التي حملتها على تخليص الجنود الانكليز واذا عدت هذه الرأفة هنا ذنباً فهي ذنب اصطلاحي وكل شعب عاقل يجزي على هذا الذنب بعقاب اصطلاحي من جنسه بل كان يمكن ان تعاقب عقاباً يجزئ بجميع الغايات المطلوبة من تأمين الالمان على انفسهم واماكنهم ويكون مع ذلك كله بعيداً براحل عن العقاب الذي حل بها

ولا حاجة بي في هذا المقام الى الاشارة تلميحاً الى ما اتاه الالمان من اسباب التأجيل

والتسويف والتمويه لمرقلة ما كان سفيرا اميركا وانكلترا يبدلان من المساعي لتخليص هذه المرضة هي وسائر الخدام من سدى واحدة

ان قتل ايدث كافل لم يكن لصيانة قوة بروسيا بل لاتساع نهمها والاَّ لاكتفت بحبسها مدة طويلة . واذا شئت فهم هذا الفعل صحيحاً يتوقف على علمك بهذه الحقيقة وهي ان البروسي يعتقد من صميم قلبه بانهُ يكون محل اعجاب الناس به حيثما يكون محل خوفهم منهُ فان ارتكابهُ عملاً كبيراً لا مسوغ لهُ هو عندهُ كالنظم عند الشاعر وكالتغريد عند الطائر اي انهُ ينفس كربهُ ويجلو للناس ماهيتهُ ويثمرهُ شخصيتهِ في اثناء عمله

وجميع اعماله السياسية جنائية احتياطية مثل هذا العمل . ففي بولندا والالزاس واللورين وشلزويج وهولشتين الحمق في ادارة شؤُون البلاد بل لم يحاول ادارتها حقيقة . وذلك لان معنى الادارة اشعار الناس بانهم في امان واطمئنان ولكن البروسي حيثما يذهب يلجأُ الى امثال هذه الفظائع الدموية . وجدير بهذا الجرم المستعصي على الدواء — والناس يتحدثون الآن بامكان اصلاحهِ وشفائهِ — ان يواجههم بهذا الجواب القاطع وعن هذه الصورة الشنيعة

السم في اللحم

يؤْخذ هذا القول كمثل او كاستعارة لكنهُ حقيقي فان الانسان قد يأكل طعاماً سليماً لم يضع احد فيه سمّاً ومع ذلك يفعل به فعل الطعام المسموم . ويحدث ذلك في الاطعمة الحيوانية كاللحم والسمك والجبن التي ابتدأ فيها شيء من الفساد او التي وضعت في آنية كان فيها آثار فاسدة من الاطعمة قديمة . فان هذا الفساد ينتج من انواع من المكروبات تحل الاطعمة الحيوانية وتولد منها مواد سامة تسمى بالتومايين

وهذه المواد السامة تتولد ايضاً في جسم الانسان ولكنهُ يبرزها ما دام في حال الصحة او يبيدها الاكسجين الذي يتنفسهُ ويدور في بدنهِ فلا تضر به ولكن اذا انحرفت صحتهُ فعلت به فعلها السام

واكثر ما يتولد التومايين في اللحم اذا عتق سواء كان نيئاً او مطبوخاً وسواء كان مقدداً او غير مقدد ولكن التقديد والطبخ يقللان تولدهُ

الاعراض — اذا كان بتومايين الطعام قليلاً فاعراضهُ الاسهال وارتفاع حرارة الجسم ولو قليلاً والخمول . واذا كان كثيراً عقبهُ حشاة وقيء واسهال كريه الرائحة جداً

واضطاط عام وصداع وتقلص العضلات ودوار وقد يفضي الحال الى الموت

العلاج — يقوم العلاج اولاً بمنع بيع الاطعمة الحيوانية الفاسدة او التي ابتدأ فيها الفساد ، وبوجوب تنظيف كل الاماكن التي يوضع فيها اللحم والسمك ونحوهما من الاطعمة الحيوانية في السوق او في البيت ولاسيما في فصل الحر لان الاثر القليل الذي يبقى فيها وتصل اليهِ مكروبات الفساد يفسد ما يتصل بها بعد ذلك من اللحوم وسائر الاطعمة الحيوانية

ذبح طباخ ديكاً روميًّا ذات ليلة وعلقهُ بكلاب من الحديد الى الصباح وهي عادة متبعة لان الديك اذا ترك كذلك سهل طبخهُ ونضجهُ . ونظر اليهِ في الصباح فاذا الفساد قد دب فيهِ وسألنا عن تعليل ذلك فقلنا انهُ كان في الكلاب اثر لحم فاسد فاتصلت مكروبات الفساد منهُ الى الديك وافسدت جانباً كبيراً من لحمهِ فاحمَ هذا الكلاب بالنار وعلق بهِ ديكاً آخر فلا يصيبهُ ما اصاب الاول ففعل كما قلنا وبقي الديك الثاني سليمًا الى ان طبخهُ في مساء اليوم التالي

يجب على كل ربة بيت ان تنظف دائمًا كل الاوعية والآنية التي تتصل باللحم حتى لا يبقى فيها الوسخ من يوم الى آخر لئلاَّ يفسد ويفسد ما يوضع فيها او يتصل بها بعد ذلك من اللحم

هذا من جهة العلاج الواقي اما العلاج الشافي في الحوادث الخفيفة فيسهل من زيت الخروع او الكلومل لاخراج السم من الجسم واذا كان السم كثيرًا وظهر تأثيرهُ عقب الاكل فلا بدَّ من اخذ مقيءٍ يدفعهُ من المعدة وشرب المنبهات بعدهُ كالكنياك والقهوة

قواعد الحلاقة

(١) اغسل عارضيك وذقنك جيدًا بالصابون والماء البارد ثم ادهنها وعد ما تكثر رغوة الصابون عليها لانهُ كلما كثرت الرغوة سهلت الحلاقة

(٢) لا تستعمل الماء الحار مطلقًا في حلاقتك لانهُ يلين البشرة كثيرًا فتجف وتتعرض للتقشّر (التشقّق)

(٣) الموسى ليس في الحقيقة سوى نوع من المنشار فيجب ان يجرّ عند الحلاقة كما يجرّ المنشار على الخشب وليكن حدهُ ملاصقًا للبشرة تقريبًا مائلاً بعض الميل عليها . واذا بدأت الحلاقة من رأس الموسى فحركهُ قليلاً من الكعب الى الرأس او من الكعب نحو الرأس قليلاً من الرأس الى الكعب

(٤) افضل الاوقات للحلاقة عند النهوض من السرير او بعد الحمام

الاقتصاد في النفقات

أكثر الاوربيون في هذه الايام من الحث على الاقتصاد في نفقاتهم البيتية لكي يتمكنوا من الانفاق على جنودهم المحاربة . ونحن في هذا القطر احق منهم بالاقتصاد لان دخل البلاد نقص في العام الماضي وهذا العام نحو ثلاثين مليوناً من الجنيهات بسبب قلة محصول القطن هذا العام ورخص ثمنهِ في العام الماضي . وقد سدَّت الاموال التي انفقها الجيش الانكليزي جانباً كبيراً من هذا النقص ولكن ما بقي منهُ يستدعي الاقتصاد الشديد لكي لا يزيد الدين على البلاد

وقد جعل الانكليز يكتبون في جرائدهم عن الاساليب التي يسهل الاقتصاد فيها وهي

اولاً الإقلال من اكل اللحم

ثانياً التدقيق في ما يؤكل من الخبز لكي لا يضيع منهُ شيء

ثالثاً الحذر التام لكي لا يضيع شيء ولا يتلف شيء من مواد الطعام واللباس

رابعاً الاقتصاد بنوع خاص في كل ما يؤتى بهِ من خارج البلاد

خامساً الاقتصار على حاصلات البلاد ومصنوعاتها على قدر الامكان

سادساً قبلما تبتاع شيئاً او تستهلك شيئاً قف وفكر هل انفاقهُ ضروري او هل استهلاكهُ لازم . فيحسن بنا ان نجاريهم في ذلك كلهِ . ونحن احق منهم بالاقتصاد لانهم ليسوا مديونين لغيرهم بل هم دائنون واموالهم المشغَّلة في الدنيا تأتيهم بمئات الملايين من الجنيهات ربحاً كل سنة ونحن مديونون ومضطرون ان ندفع الى اوربا الدائنة نحو سبعة ملايين من الجنيهات او اكثر كل سنة فائدة الاموال التي استدانها سكان هذا القطر وحكومتهُ . ولا سبيل للخلاص من الضائقة الآن الا بالاقتصاد التام والاهتمام الشديد بزيادة الدخل

فائدة الصوم

الصوم خير دواء لما ينتج من التعب عن سوء الهضم فانهُ يغني عن المقيئات والمسهلات والمسكنات للصداع ومزيلات الحموضة من المعدة . واذا شعر الانسان يوماً بتخمة شديدة وسوء هضم ثم اكتفى في اليوم التالي بطعام الغداء فقط وكان خفيفاً ولم يأكل في الصباح ولا في المساء زال كل ما كان يشعر بهِ من التخمة وما يترتب عليها

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستقار على المطوَّلة

الفصاحة والبلاغة

الى صديقي ن . ش .

أُجيبك بما استطيعهُ من الاختصار لئلاَّ نضيع وقتنا ونجرح صبر القراء ونضيق صدر المقتطف على سعتهِ ورحبهِ

(١)

أراك قد وافقتني على ان كلمة « فقاح » غير فصيحة لكراهتها في السمع ولكنك باقٍ مصرًّا على زعمك ان استشهاد البيانيين بها في البيت المشهور في غير محلهِ لان الشاعر انما اتى بها للتمثيل والاستشهاد . فكأني بك اردتَ الطعن في حكم علماء البيان من حيث خفاء مراد هذا الشاعر عليهم فادَّعيت انهُ لم يجهل إخلال هذه الكلمة بشروط الفصاحة ولكنهُ تعمَّدها في بيتهِ تعمُّداً للتنفير من الماء . وانا اقول لك ان البيانيين ادرى من متأخرين بمراد شاعر عاصرهم او تقدَّمهم فلا بد ان يكون حكمهم بهِ اصحَّ من حكمك وإلاَّ نسبناهم الى جهل وحكمنا عليهم بالافتئات . ولا يرضيك ان تخالفهم في رأيهم لا اظنك ترضى ان تُرجع هذه التهمة اليهم وتقضي بمثل هذا الحكم عليهم

وقد وجَّهت اليَّ سؤالين مشترطاً على نفسك تطليق الكتابة الاَّ في ما يسدُّ الرمق — ان اجبتك عنهما بالايجاب . وظاهر كلامك هذا يوهم صغار الاحلام انك غامرت وخاطرت وافرطت في الاشتراط كل الافراط . ولكن من لهُ اقل المام بعلم البيان يعلم انهُ لا خوف عليك فيما اشترطتهُ من خطر طلاق الكتابة وهجر الدعابة لان الجواب عن كلٍّ من هذين السؤالين لا يكون الاَّ بالنفي

ويقتضي لك بعدما فرغت من كتابتها توقعت ما يعتريني من الدهشة عند مطالعتي

فأمعنتَ في التصحيف كل الإمعان وقلتَ « هذه احدى خطبات لقمان » مع واحد اساليب الخلاّب الدعّاب في مفاوز البيان . وهي « شنشنة اعرفها من اخزم » وصديقك ادرى بك واعلم

(٣)

لم اخالفك قط في ان الكلام لا يقتصر على النطق باللسان فلست ادري وليتني كنت ادري لماذا كلّفت نفسك مشقة الاستشهاد بكلام الجاحظ والقاموس والمصباح والآمدي وبعض الخطباء والشعراء مما شغلت به صفحة من المقتطف ؟ تحكَّمْ ما شئت في اطلاق الكلام وخصّ حقيقته بالمعنى القائم في القلب او النفس واجعل الصامت ناطقاً والاخرس متكلماً تجدني غير مناقض لك ولا معارض ولكن علماء البيان قصروا البلاغة على الكلام باللسان وانت تروم نزع القصر ورفع الحصر وتحاول مطّ نطاق البلاغة حتى يطول ويتناول الكلام بالقلب وهذا ما اخالفك فيه ولن اوافقك عليه . اما اذا شئت ان تكون حرًّا طليقاً من قيودهم وقواعدهم فلك ان تقول ان الكلام باللسان فرع الكلام بالقلب وما جاز ان يختصّ بالفرع يجوز اطلاقهُ على الاصل وكما صحّ القول كلام بليغ يصحّ ان يقال سكوت بليغ . بل لك ان تحوّل حوالة اسعد من هذه في مضمار الاستئثار — حيث لا وازع ولا مانع — وتنحل بالفصاحة ما نحلت بالبلاغة لانها ليست اعزّ من شقيقتها جانباً ولا امنع حمًى فتخشى عليها غارة الافتان على البلغاء وعلى رغم انف علماء البيان تلغي اختصاصها بالكلام باللسان وتطلقها على الجامد والصامت من الجماد والنبات والحيوان

بل ليس بعيداً بعد هذا كلهُ ان ترى مطلقاً ما تحمّله شعار سكة الحديد على القطار لقطيع من الابل في نسق واحد وتردّ على المعترض بقولك ان القطار لقطيع من الابل حقيقة ولو كانت سكة الحديد اصطلاح وما خصّ به في معناه الثاني الفرعي يجوز اطلاقهُ عليه في معناه الاول الاصلي . ولكن مثلك هذا وما يماثله الأفاطلة فلا تحسبنّ انهُ ليس في شيء من الاجتهاد بل هو من قبيل التحكّم والاستبداد

بقي انك ادّعيت انّا معاشر الكتاب « امراء البيان وبطانة دولته واصحاب العَلَم في جيش الادب » وانهُ يجوز لنا « ان نسنّ لسان الكلام من قفاهُ » وهي لعمر الحق دعوى عريضة يصعب تحقيقها ويصعب على الناس تصديقها

« وما اعجبتني قطُّ دعوى عريضة ولو قام سهم تأييدها الف شاهد »

وليكن هذا آخر عهدنا بفصاحة التفاح والبلاغة بلا كلام ولك مني التحية والسلام

القاهرة أسعد داغر

كذب المنجمين

حضرات العالمين منشئي مجلة المقتطف الزاهر

لا يخفى ان المشتغلين بعلم الفلك (الهيئة) في هذا القطر قليل جدًّا لعدم انحصار النفع المادي من هذا العلم والمؤلفات العربية في هذا الفن قليلة جدًّا واغلبها مضى عليها ما ينيف على الاربعين ولم تعد طبعتها لقلة الطالبين وكلها تبحث في هذا العلم بحثًا وصفيًّا وللآن لم يطبع كتاب يبحث في هذا العلم بحثًا عمليًّا

ولا يخفى ما يزعمهُ العامة من مزج علم الفلك بعلم التنجيم بل ظن اغلبهم ان علم الفلك هو علم التنجيم ذاتهُ نظرًا لانباء الفلكيين بحوادث وقوع الخسوف والكسوف ووجود نجوم ذوات الاذناب في مواعيدها وذلك قبل وقوع هذه الحوادث بمدة من الزمن

ويصدر في هذا القطر تقويم يدعي صاحبهُ معرفة الغيب ويذكر اسماء الناس ويضيف اليها حروفًا وارقامًا على صور مبهمة يفسرونها بما يقع لهم من الحسنات او السيئات

فان كان يعرف الغيب كما يدعي فليقل لنا بكلام صريح متى تنتهي هذه الحرب او من سرق الخمسة آلاف جنيه التي ضاعت من بنك الانجلو فينال الجائزة التي وعد بها ذلك البنك او يلهمنا عما يصير اليه ثمن القطن وهلمَّ جرًّا

هذا والشيء بالشيء يذكر اقول عن نفسي اني كنت في صغري قد تولعت جدًّا بمعرفة علم التنجيم ودرستهُ على انواعهِ من رمل وزايرجه وفال وغيره وكنت اتسلى بهِ في وقت الفراغ حتى صرت من كثرة الممارسة اعرف بعض ما يضمرهُ السائلون وكنت انبئهم بما يحصل لهم في المستقبل وذلك بطريقة مكررة فكان بعضها يصيب واكثرها يخطئ وان اصابت فسببهُ اعطاء التشويش ذهن السائل وعدم توجيه فكره وهذا امر مستغرب ولكن وجدتهُ عند اغلب الذين عاشرتهم وهذا لا يزول الا بنشر العلوم الطبيعية والكيماوية والفلكية في عموم المدارس

احمد السيد

تبع قسم كرموز بالاسكندرية

باب الزراعة

استغلال الارض

اركانهُ وكيفياتهُ

(٢)

إداء مطاليب الفلاحة باوقاتها اولاً فاولاً حسبما تقتضيهِ اصولها اهم الوسائل في استغلال الارض وكل قصور او توانٍ فيهِ يضيع من غلتها بنسبتهِ ولا اغالي اذا قلتُ ان قليلاً من الخبرة خصوصاً في فلاحة الغيطان مع القدرة على هذا الإداء وحسن التدبير فيهِ اجدى نفعاً من زيادة المهارة مع نقص الوسائل وسوء الادارة . ولا شيء قد يكون في الضغط عليهِ احتياط وجلب للنفع اكثر من الاقتصاد فيهِ على اقل ما يمكن كالفلاحة . مثلاً اذا تراوح تقديرنا فيما يلزم لتقاوي الفدان بين ٦ او ٧ كيلات ووضعنا ٧ لا ٦ كان ذلك خيراً من العكس لانهُ اذا فرض وكان الواقع ان الكيلة جاءت زائدة عن اللزوم فما هنالك لم نخسر اكثر من قيمتها هي وحدها بخلاف ما اذا كانت الكيلة نقصاً من الواجب فانا نكون حينئذٍ قد فرطنا في استغلال الارض على نسبة قلة تقاويها . وكذلك اذا تراوح نظرنا فيما اذا كانت الارض تحوجها ٣ او ٤ حرثات و ٤ او ٥ عزقات او اي احسن أسقي القطن مرتين او ثلاث مرات كنا مع الزيادة متحققين معنى اداء الواجب مع الاتقان وزيادة النفع وليس كذلك اذا اكتفينا بالاقل . او اذا كان مع الزراعة السطرية في مثل القطن يخشى من زيادة التعب والمصروف في الترقيع كان ذلك خيراً من عدم التبكير في الزراعة وان لم نحتج معهُ الى الترقيع اصلاً

وكذلك التبكير في طلي شراقي الذرة ولو بالآلات بدل انتظار ورود مياه الراحة حتى ولو كانت المسافة بين الحالتين غير طويلة وهؤلاء فلاحو الجهات الجنوبية كمديرية المنوفية مثلاً يقصدون التبكير في ذلك حتى قبل وقت الاباحة بالعتق ولو ادَّى بهم الامر الى دفع غرامة الري لانهم تحققوا بالاختبار ان الربح من التبكير في محصول الذرة يربو على تلك الغرامة فضلاً عن انهُ يساعد على التبكير في زراعة الزراعات التالية لهُ

أكثر الفلاحين على درجة واحدة في معرفة عمليات الفلاحة اجمالاً ولكنا نرى الغيطين المتلاصقين المتماثلين في جميع احوالهما الزراعية وزراعة احدهما اجود محصولاً ونوعاً من زراعة الآخر ولا سبب في ذلك الا ان فلاح الغيط الاول احسن قياماً بواجبات الفلاحة من فلاح الغيط الثاني . خير للفلاح ان يصرف على غيطه جنيهات ويستغل منهُ ٣٠ جنيهاً من ان يصرف ٨ ويستغل ٢٥ لانهُ في الحالة الاولى يربح صافياً بنحو ٣ جنيهات عنهُ في الحالة الثانية

ان الفلاح الحقيقي هو الذي يقوم على فلاحة غيطه بقدرة ومهارة حتى يستغل منهُ اقصى ما يمكن استغلالهُ لا ذلك الرجل الذي يملك فدادين كثيرة ثم يهمل في فلاحتها اهمالاً يضيع معهُ ريعها وتفسد خصوبتها

نرى الزراعة المتقنة فلاحتها وقد استوفت وسائل عمارة الارض من ري وصرف وعمال وآلات ونرى اجراءها وقد قسمت تقسيماً حسناً ونرى ان مجاري الري والصرف فيها نظيفة وان تربتها معتدلة طيبة ونباتها قوياً بمادتهِ ناضجاً بنضارتهِ وغلتها جيدة ووفيرة ومواشيها قوية سليمة وآلاتها كافية وعمالها مستريحون من جهة معاشهم لذلك يكونون نشطين في اعمالهم منصرفين بكليتهم الى القيام بها . هذه المزارع التي وصفناها يستغل اصحابها منها اعدل غلة مع حفظ خصوبة الارض واحتمال المزيد فيها برهة بعد برهة وليست كذلك المزارع المهملة اذ يخسر صاحبها وتؤول هي الى التلف فيخرج الفلاح منها خاسراً خسراناً مبيناً

احمد الالفي

موسم القطن المصري

اهم ما حدث في الشهر الماضي في باب الزراعة تقدير شركة المحاصيل العمومية في الاسكندرية للموسم الحاضر فقد قالت انهُ يؤخذ من الاجوبة التي تلقتها عن حالة زراعة القطن المصري في شهر اكتوبر ان الحرارة ارتفعت في شهر اكتوبر في الوجه البحري ولكن الزراعة لم تستفد كثيراً من هذا الارتفاع بسبب ما اصابها من قبلُ من فتك دودة اللوز القرنفلية وقد شوهد ان الدودة الحقت ضرراً جديداً بالزراعة في شهر اكتوبر . ويقال بالاجمال ان محصول القطن في الجنيتين الاوليين في الوجه البحري كان دون محصوله منهما في العام الماضي . اما الجنية الثالثة المعبَّر عنها بالنيلي فقد كادت تكون معدومة لان الدود

حنك بالدود وصاتي الخلج غير منتظم وهو دون صاتي العام الماضي ويختلف متوسط النقص من ٣ الى ٥ في المئة

وما حدث في الوجه البحري حدث في الوجه القبلي فان الجنية الثانية التي فتكت دودة اللوز بها لم تنتفع من حرارة كثيرة ومع ذلك فقد كان محصول القدان من الجنيتين يزيد عن محصوله منه في العام الماضي اما الجنية الثالثة فلا تعد شيئاً مذكوراً وصاتي الحلج اسقط منة في العام الماضي

ثم قالت ان معلوماتنا تبعثنا على تقدير المحصول باربعة ملايين وثلاثة ارباع المليون من القناطير ويدخل في هذا القطن الباقي في قرى البلاد ومزارعها من محصول العام الماضي . انتهى

اما القطن الذي كان باقياً في داخلية البلاد فيقدر بنحو ربع مليون قنطار فيكون محصول قطن هذا العام اربعة ملايين ونصف مليون من القناطير . ولما علم ذلك في الثالث من شهر نوفمبر ارتفع سعر القطن في بورصة الاسكندرية بعض الارتفاع فبلغ سعر يناير $\frac{7}{32}$ ١٨ ثم تراوح بين ارتفاع قليل وهبوط اكثر منهُ الى ان بلغ في ١٥ نوفمبر يوم كتابة هذه السطور $\frac{1}{32}$ ١٧ فبلغ هبوطهُ ١٩ سطناً مع ان قلة المحصول المصري والاميركي تدعو الى ارتفاعهِ ولكن الحالة السياسية تقوي ساعد حرب الدول على خفض الاسعار حتى يشتري بثمن بخس اما لتعجيل مبيعات سابقة او لحفظ الى ان ترتفع الاسعار

ومما لا شبهة فيه ان صادرات القطن المصري هذا العام بلغت حتى ١٢ نوفمبر مضاعف ما كانت عليهِ في العام الماضي مع ان المحصول كان هذا العام اكثر منه في العام الماضي ولكن كانت الطريق الى المانيا والنمسا وروسيا لا يزال مفتوحاً في العام الماضي بطريق ايطاليا والدردنيل وما نقص هذا العام من هذه الجهة زاد في ما صدر الى الولايات المتحدة الاميركية فقد بلغ الصادر اليها حتى ١٢ نوفمبر ٢٠١٥٤٢ قنطاراً وكان في العام الماضي ٨٨٧١ قنطاراً وتضاعف الصادر الى انكلترا فبلغ ٥٦٠٦٣٤ قنطاراً وكان في العام الماضي ٢٦١٥٧٩ قنطاراً

ولا يخفى ان الموسم الاميركي ناقص جداً حتى لا يقدر باكثر من احد عشر مليون بالة او ٥٥ مليون قنطار وكان في السنين الاخيرة يتراوح بين ١٣ و ١٦ مليون بالة اي بين ٦٥ و ٨٠ مليون قنطار فالنقص في موسم اميركا يضطر اصحاب معامل الغزل والنسج الى ابتياع القطن المصري ولو بثمن غالٍ

بزرة القطن

اذا ثبت ان موسم القطن هذا العام لا يزيد على اربعة ملايين ونصف مليون قنطار والمعتاد ان يكون سبعة ملايين فبزرتهُ نقصت وزاد النقص من جانبٍ كبيراً منها دخلهُ دود فهو لا يصلح للعصر ولا للزرع ولذلك لا يحتمل ان يزيد الصادر من بزرة القطن على مليوني اردب لانهُ اذا كان الموسم ٤٠٠٠٠٠٠ قنطار فبزرهُ ٣٠٠٠٠٠٠ اردب والعادة ان يبقى في القطر مليون ونصف للتقاوي وللعصر ولذلك لا ينتظر ان يصدر اكثر من مليوني اردب بعد ان كان يصدر منهُ في السنين العادية نحو اربعة ملايين . لكن كانت المانيا تأخذ نحو ٤٠ في المئة من البزرة الصادرة وانكلترا نحو ٦٠ في المئة فالمليونا الاردب التي يمكن اصدارها من هذا المحصول لا تكاد تكفي انكلترا وحدها ولذلك لم يرتفع سعر البزرة فزاد ثمن الاردب على مئة غرش وبلغ في بعض الاحيان ١٠٧ غروش رغماً عن غلاء اجرة الشحن واذا اريد ادخال كسب البزر في علف الخيل الانكليزية في هذا القطر فلا بدَّ من ان يزيد السعر ايضاً . وحبذا لو ابتاعت وزارة الزراعة مقداراً كبيراً من البزرة الجيدة الخالية من الدود من الآن لكي تبيعها للفلاحين حتى لا يأتي وقت زرع القطن والتقاوي الجيدة السليمة غير موجودة او غير كافية او غالية جداً

زراعة الفول

وزعت وزارة الزراعة منشوراً بالاحتياطات اللازمة لزراعة الفول وهذا نصهُ :

كثيراً ما نكرر حث المزارعين على اتخاذ بعض الاحتياطات البسيطة التي لا تكلفهم كبير عناء ودرءا لخطر الآفات التي تهدد زراعتهم ودفعا لما يقع بهم من الخسائر بسبب تلك الآفات

على اننا اثناء طوافنا في الوجه القبلي في شهر ابريل سنة ١٩١٥ قد شاهدنا من الضرر الذي حل بمحصول الفول ما يحمل على الاعتقاد بان المزارعين لم يوجهوا ما ينبغي من العناية الى القيام بتلك الاحتياطات

ولذلك رأينا ان نلفت نظرهم الى الارشادات البسيطة الآتية التي تجب مراعاتها عند زرع الفول في المستقبل

من الآفات الخطيرة التي لم يبذل ما يجب من الاهتمام لمنع اذاها في كثير من مديريات

الوجه القبلي بندوة الفول · والعادة ان تظهر الندوة في بادىء امرها في اطراف الغيطان واذ ذاك يسهل استئصالها باستعمال محلول الكربورس الذي سبق وصف طريقة تحضيره في المنشور ٢٧ ويجب ان ترش بذلك المحلول جميع النباتات التي أصيبت بالندوة لمنع تفشي هذه الآفة في الحال فان اهملت تنتشر انتشاراً سريعاً فتصيب جانباً عظيماً من الزراعة وكثيراً ما يترتب عليها ضياع المحصول كله

اما اذا اتسع نطاق الاصابة بحيث يتعذر تداركها بالعلاج المتقدم ذكره فيجب قلع النباتات المصابة وحرقها لان خسارة قطعتين او ثلاثة من الفول اقل ضرراً من تعريض المحصول كله للضياع

ومن آفات الفول الاخرى الخطيرة النبات المعروف « بالهالوك » وهو نبات طفيلي كثيراً ما يصعب التخلص منه وقد تفشى في الوجه القبلي هذا العام تفشياً ذريعاً بحيث لم يكد يسلم منه غيط واحد فلما تم الحصاد توجد الارض مغطاة برؤوس هذا النبات التي تحمل بذوره

وقد تبيت بذور الهالوك في الارض عدة سنوات فلا تؤثر على القطن او القمح ولكنها تظهر في الحال بمجرد ما يزرع الفول او الطماطم او الجزر او البرسيم ويصيب الهالوك جذور هذه النباتات ثم ينمو ويتغذى من النبات الى ان يقضي على حياته

والطريقة الوحيدة لابادة الهالوك هي ان يستأصل من جذوره قبل ان تتكون بذوره ويجب مع ذلك ان يعتنى باحراقه في الحال لانه ان ترك مكوماً على الارض ينضج وتتكون بذوره

وقد ترتب على اهمال اصابات الهالوك في بعض الاراضي ان اصبحت لا تصلح لاصناف الزراعة التي تقدم ذكرها وستبقى كذلك الى ان يباد منها ذلك النبات الطفيلي قطعياً

وقد شكا لنا بعض المزارعين مما اصاب محصول الفول الماضي من التلف بسبب الرياح الحارة التي قامت في شهر ابريل على ان المرجح ان هذه الرياح انما اقتصر ضررها على الزراعة المتأخرة فأذبل زهرها او قرونها ولذلك يجب ان يبكر بزرع الفول البلدي لكي يشتد الحب في قرونه قبل ان تثور زوابع الخماسين

زراعة القمح

ووزعت منشوراً آخر بشأن وجوه الاحتياط التي يجب اتخاذها في زراعة القمح وهذا نصه :

انهُ نظراً لان مرضي الصدإ والدودة الشبيهة بثعبان البحر كانا منتشرين بنوع خاص في القمح الذي زرع بالوجه البحري في السنة الماضية فانهُ يجب الحرص لحصول على التقاوي اللازمة من الاماكن التي لم تحل بها تلك الآفات ثم غربلتها لازالة الحبوب الصغيرة المصابة بالدود وكذا الحبوب التي تكلست من الصدأ ، وعندئذ تعالج الحبوب الباقية بمحلول كبريتات النحاس من قبيل الاحتياط.

والطريقة التي تتبع لمنع وصول العدوى الى البذرة اثناء نباتها سواء كان ذلك من جراثيم موجودة في الارض او من حبوب مصابة مختلطة بحبوب سليمة هي ان تخلط خمسة اجزاء من ملح كبريتات النحاس بخمسة وتسعين جزءاً من الماء وبعد ذوبان الملح المذكور يصب المحلول على كومة البذرة قبيل بذرها مباشرة ثم تحرك حتى تبتل البذور جميعها وتنشر بعد ذلك لتجف ولا بد من غسل الايدي جيداً بعد اجراء الخلط المطلوب اذ ان كبريتات النحاس سم ان كان لا يؤذي من الخارج فانهُ يؤذي اذا تطرق الى الباطن

وبما ان الامراض الفطرية التي كالصدأ تزداد نشاطاً في النمو والانتشار في الرطوبة والحرارة فانهُ يحسن ان يكون الري في اواخر الشتاء واوائل الصيف قليلاً ما امكن اذ يترتب على ذلك انهُ اذا اصيبت النباتات فانتشار العدوى يتأخر الى اجل لا تضر فيهِ الحبوب ، وقد شوهد ان جراثيم الصدإ المصري كثيراً ما تصيب القمح في الشتاء ولكن النباتات على رغم الاصابة لا يلحق بها شيء من الضرر في نهاية الامر إما بسبب عدم ملاءمة الاحوال لنمو الجراثيم او بسبب قوة المقاومة التي تبديها بعض اصناف القمح انتهى

زراعة الكتان

زُرع الكتان في القطر المصري منذ ايام المصريين الاولين فطالما زرع فيهِ القطن بمئات من السنين ولا تزال المنسوجات المصرية القديمة التي وجدت في قبور المصريين الاقدمين محفوظة حتى الآن تدلُّ على انهم كانوا يحسنون زرع الكتان وتمشيطه وغزلهُ ونسجهُ ، ولا بعد ان تعود زراعتهُ الى الانتشار في هذا القطر ولاسيما بعد ما تعرّض القطن للآفات الكثيرة

ويزرع الكتان عادة في هذا القطر بعد الذرة او بعد القطن ويفضَّل زرعهُ في ارض كانت مزروعة برسيماً في الشتاء السابق لان البرسيم ينظف الارض من الحشائش والأ لنبت مع الكتان واضعفتهُ

ولقد قال المستر كارتريت في كتاب الزراعة المصرية « ان شعر الكتان المصري ليس من الانواع الجيدة جدًّا » . لكنا ارسلنا من الكتان المصري الى احسن معامل الكتان في اوربا فحصوهُ واخبرونا انهُ اجود جدًّا من الكتان الروسي ويماثل اجود انواع الكتان البلجيكي مع انهُ من زراعة عادية بقيت في الارض الى ان تكامل نضج بزورها . وقد زرعنا بزر كتان اوربي من بلاد الحبشة فجاءت عيدانهُ اطول من عيدان الكتان البلدي واليافها ادق وانعم ولما مشط في اوربا جاءت اليافهُ كالحرير في دقتها ونعومتها

ولا بد من كون الارض التي يزرع الكتان فيها شديدة الخصب نظيفة من الحشائش واجود الارامي لهُ الصفراء وهو يسمَّد عندنا بالسباخ البلدي ويقال ان السباخ الكفري يصلح لهُ . وتحرث الارض لهُ اولاً وتروى ثم تحرث مرتين وتقسم الى مساكب صغيرة وتروى ثم تبذر وهي رطبة وزمن الزرع في شهر نوفمبر والغالب ان يبذر في الفدان من ست كيلات الى ثماني كيلات وسبع كيلات كافية لجعل سوق الكتان طويلة دقيقة واذا زادت التقاوي من ذلك صغر بعضها . والكتان المصري ينضج بزرًا وعودًا في وقت واحد واما الكتان الاوربي فاذا أُبقي في الارض الى ان ينضج بزرهُ تمامًا ويجف خشن عودهُ وصلب ولذلك يقلع قبلما ينضج بزرهُ جيد

ويروى الكتان مدة اقامتهِ في الارض مرتين او ثلاثًا ولا بدَّ من تنقية الحشائش منهُ ولاسيما الكبيرة كالحامول والفرلا

ويقلع الكتان من الارض قامًا ويترك في الغيط حتى يجف ثم يخبط بالمخابط حتى يتناثر بزرهُ منهُ وتعطن العيدان في المعاطن وهي حياض واسعة تملأُ ماء وتوضع حزم الكتان فيها والمعةً وتترك فيها ١٢ يومًا الى ١٥ يومًا حتى يصير قشرهُ ينزع بسهولة . ثم يخرج ويجفف في الشمس ويدق بعد ذلك بعصي حتى ينفصل الغلاف الخشبي عن الشعر الذي يحويهِ ثم يمشط بامشاط خشبيةٍ ويجرُّ بين اسطوانتين حتى يدق الشعر وينتظم وقد استنبط اهالي اوربا آلات تستخرج بها الياف الكتان من عيدانهِ من غير تعطين واذا اتسعت زراعتهُ في هذا القطر فلا بدَّ من جلب الآلات اللازمة لاستخراج اليافهِ الدقيقة من عيدانهِ

وعسى ان تهتم وزارة الزراعة بمساعدة الذين شرعوا في جلب تقاوي الكتان الاوربي لكي ينشئوا زراعة جديدة في هذا القطر تسدُّ مسدَّ ما نقص من فعل الحشرات بزراعة القطن

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرّرهُ سائله فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) طبائع النمل

مصر . سيد محمود خيري . قرأت في الجزء الثاني عشر من المجلد الثالث والثلاثين سنة ١٩٠٨ في باب الاخبار العلمية صفحة ١٠٧١ ما يأتي :

« نشر الاب وسمان مقالات ضمّنها مباحثهُ الكثيرة في طبائع النمل بيَّن فيها ان بعض انواع النمل يعيش معاً في قرية واحدة على تمام الوئام ولا يعتدي نوع منهُ على النوع الآخر وبعضها يسمح للخنافس الصغيرة ان تعيش معهُ آمنة وبعضها يسمح لتلك الخنافس ان تعيش معهُ اذا كان عددها قليلاً فاذا زاد قام عليها وفتك بها » الخ . فهل هذه المقالات مطبوعة باللغة العربية وهل تباع في المكاتب المصرية

ج كلاَّ لم تطبع بالعربية ولا نذكر اننا رأينا في العربية مقالات تبحث في طبائع النمل غير ما جاء منها في بعض مجلدات المقتطف الماضية

(٢) صياح الديك

الاسكندرية . محمد افندي علي داود كاتب بالكنسة البلدية . ان الديك وهو من الطيور الاهلية يصيح وقت اذان الصلوات الخمس بالتقريب فما هو سبب ذلك وما سبب تغريد ذكور الطيور دون الاناث

ج ان الذي نعلمهُ هو ان الديك يصيح عند فجر النهار ويصيح في النهار في اوقات مختلفة لا ضابط لها . واصوات الذكور من الطيور من الجواذب التي تجذب الاناث اليها وقد كانت الدجاج كلها برية اولاً في غابات برما واقاصي الهند الشرقية على الارجح وكانت ذكورها تستيقظ عند الفجر وتصيح كأكثر الطيور الصيّاحة وتتبارى في ذلك اغراء للاناث ولا يزال الديك يصيح كلما شعر بالفوز على غيره وكثيراً ما يصعد على مكان مرتفع حينما يصيح لكي يمتد صوتهُ الى بعيد

والصياح والتغريد خاص بذكور الطيور في الغالب لهذا السبب اي لانهُ من الوسائل التي يستعملها الذكور لجذب الاناث

(٣) دوران اورانوس ونبتون

ومنهُ . في كم من الوقت يدور كلٌّ من اورانوس ونبتون على محورهِ

ج ان ذلك غير معروف لانهُ لم يشاهد عليهما كلف او مناطق يمكن الاستدلال بها على المدة التي يدور بها كلٌّ منهما على محورهِ

(٤) سنة اورانوس ونبتون

ومنهُ . وفي كم من الوقت يدور كلٌّ منهما حول الشمس

ج . يتم اورانوس دورتهُ حول الشمس في نحو ٨٤ سنة ونبتون في نحو ١٦٤ سنة من سنينا

(٥) سبب دوران السيارات

ومنهُ . ما سبب دوران الكواكب الثابتة السيارة على محورها وما سبب دورانها حول الشمس

ج سببهُ في ما يرجح ان الشمس كانت سديماً منتشراً في الفضاء وكانت السيارات جزءًا من هذا السديم فانفصلت عنهُ حلقات وبقيت هذه الحلقات دائرة بقوة الاستمرار حول محور الجزء الكبير الذي انفصلت عنهُ ومحيط كل حلقة اسرع من باطنها فلما تكاثفت وتجمعت دقائقها دارت على نفسها ايضاً لان اجزاءها الخارجية كانت اسرع من الداخلية

(٦) بيضة صغيرة

بورت سودان . اسكندر الخديوي

سوريا . في منزل احد اصدقائي مكان خاص للدجاج دخلتهُ خادمة ذات يوم فوجدت فيهِ بيضة صغيرة الحجم جدًّا (وها انا مرسلها اليكم بطريق البوسطة) الاَّ انها اشد صلابةً من بيض الحمام فانها وقعت مراراً من ارتفاع متر ولم تنكسر . وقد اختلفت الآراء فيها فمن قائل انها بيضة دجاجة صغيرة او بيضة حمامة ولكن ليس في البيت دجاج صغير ولا متعد لدخول الحمام او اليمام وظن البعض انها بيضة ضب وغيرهم انها بيضة ديك جريًا على قول الذين يقولون ان الديك يبيض مرة في السنة واستناداً على قول الشاعر

قد زرتنا زورة في الدهر واحدة ثنّي ولا تجعليها بيضة الديك

فنرجو ان تكرموا علينا بالحقيقة

ج وصلت البيضة التي ارسلتموها في علبة من الصفيح يحيط بها القطن وصلت سليمة مع انكم ارسلتموها بيئة وقطرها الاطول نحو سنتمترين ونصف والاقصر اقل من سنتمترين . وحالما وقع نظرنا عليها رجحنا انها بيضة دجاجة وحينئذٍ تكون خالية من الصفار . فـلقناها ووضعنا قشرها وشققناها فاذا هي خالية من الصفار ولذلك فهي بيضة دجاجة لا بيضة حمامة ولا بيضة ضب ولا بيضة حيوان آخر . اما خلوها من الصفار فسببهُ ان الصفار هو البيضة الحقيقة ومتى تكامل يخرج الى القناة التي قبل الخروج فيجتمع اليهِ من حولهُ هناك ثم

الخط المستقيم من اليسار الى اليمين اي من الداخل الى الخارج وبعضهُ من اليمين الى اليسار او من الخارج الى الداخل

(١٧) متى تأسست جريدة ناشر

ومنهم متى تأسست جريدة ناشر وهل يمكن ان تباع مجلداتها الماضية

ج · آخر عدد وصل الينا منها عند كتابة هذه السطور هو العدد ٢٤٠١ فيكون قد مضى عليها الآن نحو ٤٦ سنة ولا نعلم هل تباع مجلداتها الماضية الآن

(١٨) الانباء بالغيب

مصر · فهمي افندي حنا سليمان

حضرت في هذا الاسبوع حفلة سيماتوغرافية تمثّل مجموعًا مما حصل في التنويم المغنطيسي قام به شابان ايطاليان واظهر فيه المنوَّم ما بطن من اسرار اغلب الموجودين الذين سألوهُ مع ذكر اسماء من كانوا يفكرون فيهم بصريح اللفظ والقول هذا فضلاً عن ذكر الاعداد وايضاح اسماء مختلفة مما لم يترك للريب والشك مجالاً

ونقطة الاهمية والسؤَال الآن هي لماذا لا يُنتفَع بهذا العلم او هذه المعرفة او هذا السر المؤَكد والغريب في حروب اليوم اي تكليف المنوَّم مثلاً بالاخبار عن قوة جيش العدو ومكانهِ وحركاتهِ وسكناتهِ الامر الذي يُستغنى به عن الاستكشاف بالطيارات والطلائع صونًا للارواح · هذا وارجو ايضًا الافادة هل التنويم المغنطيسي قوة في اظهار المستقبل كما لهُ قوة في اظهار الماضي والحاضر

ج · لا ينتفع بهذا العلم او هذه المعرفة او هذا السر لانهُ غير مؤَكد بل غير صحيح · ما قولكم لو جاءكم رجل فقير يستعطي وقال لكم انهُ قادر ان ينظر الى النحاس فيحوّلهُ ذهبًا ألا تقولون انهُ لو كان صادقًا لاغتنى واستغنى عن الاستعطاء · واذا حوَّل امامكم قطعةً من النحاس ذهبًا أفلا تقولون انهُ احتال عليكم حتى اوهمكم انهُ حوَّل النحاس وهو لم يحوّلهُ بل اخفاهُ وابدلهُ بالذهب · متى رأينا امرًا مناقضًا لاحكام الطبيعة واختبار الناس في كل العصور فسبيلنا ان نتّهم عقولنا او عيوننا او صدق القائلين واخلاصهم ولا نتّهم الطبيعة والاختبار

وبعدُ فقد بلغتنا امور كثيرة من هذا القبيل وبحثناها بانفسنا فوجدنا ان كل ما يُمحص منها من قبيل الغش والخداع او الاستهواء والانخداع · ومنذ عهد غير بعيد جاءنا اثنان من اصدقائنا واحدهما من اكابر العلماء واخبرانا انهما رأيا رجلاً يعرف الغيب ويقرأ الافكار وأكّدا لنا انهما امتحناهُ في امور كثيرة فصدق فيها كلها وقال لنا احدهما انهُ فكّر باخيهِ المتوفى فقال لهُ هذا الرجل انك تفكر باخيك واسمهُ كذا وهو لا يعرفهُ ولا يعرف اخاهُ واخبرانا امورًا كثيرة من هذا القبيل وألحّا علينا حتى حضرنا معهما جلسة من جلسات

هذا الرجل في بيتهِ او بيت احد اقاربه وكلهم متفقون على الشعوذة والخداع رجالاً ونساء على ما ظهر لنا فلم تخفَ علينا حيلةٌ بل حيلهم كلهم ولما تبينوا ان حيلهم لا تجوز على كاتب هذه السطور من شكل الاسئلة التي كان يسألها وشكل استيضاحهِ والتفاتهِ وتيقظهِ الى ما لم ينتبهوا لهُ قالوا ان الارواح ظهرت ثم غابت وابت الرجوع

والامر المهم الذي يستحق الالتفات هو كيف تروج هذه الاحاديث وكيف يصدقها الناس والجواب ان بعض الناس يتغلب عليهم الوهم في بعض الاحوال والاوقات وهم لا يدرون . سألوا مثلاً عن اسم قريب لهم اسمهُ احمد فاذا ذكر المسؤول اسم محمد سمعوهُ احمد واذا ذكر اسم ابرهيم سمعوهُ احمد . واذا سألوهُ عن الجهة التي سافر فيها وكانت الى الشمال فقال الى الشرق سمعوها الى الشمال . وهذا المسؤول يجتهد دائماً لكي ينطق نطقاً غير واضح ليسمع السامع ما قام في ذهنهِ لا ما سمعهُ باذنهِ ما معرفة الارقام المعدنية فلانهُ اذا كان المنوّم قادراً على التكلم من بطنهِ (فنترلوكوست) فيطلع على الارقام وينطق بها من غير ان يفتح فاهُ وانت تحسب ان المنوّم نطق بها لان المتكلم من بطنهِ يستطيع ان يكيف صوتهُ حتى تحسب انهُ صادر من الجهة التي يريدها وهب اننا لم نكتشف كل حيَل التي يشغلها هؤلاء فاكتفاؤُهم بعرض بضاعتهم على هذه الصورة المريبة وعدم اقناعهم وتقنع العالم بها على اسلوب شريف دليلان قاطعان على انها من انواع الشعوذة

(١١) اصل الاسبوع

مصر . مدرسة القضاء الشرعي . محمد افندي محمد سلطان . كيف قسمت السنة الى اسابيع وسمي كل يوم من الاسبوع باسم مخصوص ومَن هو الواضع لذلك

ج . يظهر من اختلاف الامم في عدد ايام الاسبوع ان الاصل في القسمة الشهر القمري او الاسواق التي تقام للبيع والشراء . فالذين اعتمدوا على الشهر قسموهُ الى ثلاثة اقسام او ستة كالمصريين الاقدمين فكان اسبوعهم عشرة ايام او خمسة والذين اعتمدوا على الاسواق كانوا يقيمون اسواقهم مرة كل ثلاثة ايام او اربعة او خمسة او ستة فيقسمون السنة الى اسابيع كلٌّ منها ثلاثة ايام كالمسكاس في اميركا الجنوبية او اربعة كالشنتاس او خمسة كاهالي ملقا وجاوى وغينيا الجديدة والمكسيك الخ اما قسمة السنة الى اسابيع كلٌّ منها سبعة ايام فابتدأَت في غربي آسيا ولم تصل الى رومية الا في عهد ثيودوسيوس . والذين لا يعتقدون ان اصل هذا الاسبوع ما ذُكر في سفر التكوين يقولون انهُ بني على عبادة الكواكب فانها كانت معبودة سبعة عند القدماء وهي زحل

والمشتري والمريخ والشمس والزهرة وعطارد والقمر فصار الاسبوع سبعة ايام حسب عددها وعلى ذلك سمّى الرومان اليوم الاول منهُ بما معناهُ يوم الشمس والثاني يوم القمر والثالث يوم المريخ الخ وهي هكذا :

الاحد	Dies Solis
الاثنين	Dies Lunae
الثلاثاء	Dies Martis
الاربعاء	Dies Mercurii
الخميس	Dies Jovis
الجمعة	Dies Veneris
السبت	Dies Saturni

ومن المحتمل ان جعل الاسبوع سبعة ايام نتج من قسمة الشهر القمري الى اربعة اقسام حسب اوجه القمر . اما الاسماء العربية فالحديث منها مبني على العدد ما عدا الجمعة

(٤٠) مرض افلاطون

ومنهُ . نرى في كتب التاريخ التي في ايدينا ان افلاطون اليوناني عاش ما عاش ولم يصبهُ ادنى مرض فهل هذا صحيح واذا ثبتت صحتهُ فهل لهُ نظير

ج . لم نرَ ذلك في كتاب من كتب التاريخ التي بين ايدينا بل رأينا ما ينقضهُ لان افلاطون نفسهُ قال في احد كتبهِ ان مرضهُ منعهُ من الحضور لسماع استاذهِ سقراط قُبيل موتهِ . وكان عمر افلاطون حينئذٍ ٢٨ سنة ورجل يمرض وهو شاب في عنفوان قوتهِ يرجح انهُ مرض ايضاً اكثر من مرة في صبوتهِ وشيخوخته

(٤١) حب الشباب

ومنهُ . ما الدواء النافع للحب الذي يبرز في وجه الانسان ويسمى حب الشباب

ج . لقد ذكرنا علاج هذا الحب مراراً كثيرة في المقتطف تحت اسم حب الصبا او الأكنة وآخر ما ذكرناهُ من هذا القبيل في مقتطف مايو من العام الماضي وهو بنصهِ

« تظهر الاكنة او حب الصبا في الجبهة والانف والذقن والصدر والظهر والكتفين واماكن اخرى من البدن ولكن اكثر ظهورها في الوجه . ويكون ظهورها غالباً بين السنة الرابعة عشرة والعشرين من العمر ولاسيما في الذين يكثر برد ايديهم واقدامهم او الذين تكون الدورة الدموية ضعيفة فيهم . وتزيد بالامساك وقد يرافقها سوء الهضم . وتشتد اذا قلّت الرياضة البدنية ويدل على الوجه ضعف فعل الغدد الجلدية . ومن اعراضها العامة القبض وسوء الهضم وضعف الدورة الدموية وهي تعمل كاسباب لها . وحب الصبا نفسهُ نقط سوداء صغيرة تدل على ان افواه الاقنية الدهنية قد سُدَّت بالغبار والوسخ واذا عصرت خرج منها مادة دهنية كالدودة الدقيقة . وكثيراً ما يكون هناك انتفاخ محمر والنقطة السوداء في رأسهِ وقد يكون صغيراً اصغر من حبة العدس ويزول سريعاً او

كثيراً اكبر من الثولة ومتى اسابيع او اشهراً ويتقيح ويشفى ويبقى مكانهُ ندبة او نصلب دائم

العلاج — يجب الالتفات الى الصحة العامة ومداراة سوء الهضم والقبض ونحوها واذا كان الجسم ضعيفاً وجبت تقويتهُ بشرب زيت السمك مثلاً او غيره من المقويات واذا كان مصاباً بفقر الدم وجبت معالجتهُ . واذا كان المصاب قليل الحركة والرياضة وجب ان يروض جسمهُ في الخلاء ويتعهد جسمهُ بالغسل بالماء البارد وينشفهُ بالمناشف الخشنة وتقوى الغدد على افرازها بدهنها بدهون الكبريت قبل النوم وغسلها صباحاً ومساء بذوب خفيف جداً من السليماني جزء منهُ في عشرين الف جزء من الماء او قمحة منهُ في عشر اواق من الماء او بماء كولونيا . ولا بدَّ من عصر امكنة النقط السوداء مراراً كل يوم بعد غسلها حتى يخرج ما فيها . والبثور التي يظهر فيها القيح تُلمس بعود دقيق غمس في الحامض الكربوليك التي تساعد على شفائها وزوالها .

(٣٢) انواع الجنود العثمانية

مصر . فهمي افندي حنا سليمان . رأيت في تاريخ السيد عبد الرحمن الجبرتي الكلمات الآتية وهي الانكشارية والوجاقلية والمستحفظان فما معناها

ج هذه اسماء الانواع المختلفة من العساكر العثمانية في ذلك العصر . فالانكشارية من اولاد المسيحيين الارناؤوط والسلاف والبلغار والارمن الذين كانوا يؤسرون او يخطفون صغاراً ويربون جنوداً وكانوا يقيمون دائماً في الثكنات ويواظبون على تعلم الفنون الحربية ومتى سار السلطان الى الحرب ساروا في خدمتهِ فيسير كل فرقة منهم حيث يلزم لها ولا يخطر لهم الا ان يقتلوا او يُقتلوا لانهم تربوا منذ الصغر على انتظار الحرب . وكانوا يمنعون من التزوج ما داموا قادرين على القتال فاذا عجزوا أُعطوا معاش التقاعد وحينئذٍ يتزوجون . وكان للدولة ثكنات مخصوصة لاقامة الفتيان الذين يراد انتظامهم في سلك الانكشارية . وفي كل سبع سنوات ينظر في فرق وحالات الانكشارية ويتمم نقصها من هؤلاء الفتيان

والوجاقلية سائر عساكر الدولة العثمانية الموظفة ومنهم تكون الاجراء الاصلية التي ينتظم منها العسكر الخاص الهمايوني

والمستحفظان حامية القلاع والحصون السلطانية فكان بعضهم يقيم في القلاع وبعضهم يقيم في اهله الى حين الحاجة اليهِ

(٣٣) انقلاب الهوام قطة

عرض السويس . شلبي افندي برلس . ما رأيكم فيما يقال وقد سمعت ذلك من اناس عديدين في بلدان مختلفة من ان الهوام ينقلب قطة عند ما يشم رائحة السمك المطبوخ وقد اكد لي البعض ان قطة انتقلت من بيت الى

آخر وكانت عروساً بحليها وقد خلعوا عنها الحلي فلم تهرب حتى رُدَّ اليها . وحكايات اخرى عديدة مثل هذه فهل لذلك تعليل معقول

ج اذا اردتم تعليل هذه الحوادث كأنها حوادث صحيحة فليس لها تعليل لانها غير صحيحة واذا اردتم تعليل ذكر الناس لها كأنها صحيحة وهي غير صحيحة فهذا التعليل مستطاع وهو ان الاوهام كثيرة التطرق الى الذهن وبعضها يقوى الحكم العقلي المبنيّ على الاختبار الطويل فاذا كانت قوة الحكم متوقفة عن العمل كما تكون في حالة النوم سادت الاوهام فيحلم النائم مثلاً انهُ في مصر وبعد لحظة ينتقل الى الاسكندرية ويرى فيها اشجاراً ثم تصير تلك الاشجار رجالاً او مراكب . وهي اوهام تتوالى عليهِ ولا يستطيع نفيها ولا اصلاحها لان قوة الحكم فيهِ تكون نائمة . وهذا شأن بعض الناس في اليقظة اذا لم تستنر عقولهم بالعلم ولا تثقفت بالاختبار . ثم ان لبعض الناس ولعاً باختلاق هذه الخرافات لكي يظهروا امام الذين يسمعونها انهم اطلعوا على امور غريبة لم يطلع عليها غيرهم فيستخدمون الكذب والتدجيل بضاعة يتاجرون بها . وكثيراً ما كنا نسمع في صبانا الواحد من هؤلاء يروي حكايات مثل الحكايات التي ذكرتموها فيدهش السامعين ويزيدهم تصديقاً للتخيلات . وسمعنا مرة واحداً منهم يقول انهُ مرَّ امام بئر في ليلة قمراء فرأى عروساً تجلى على حافته فقال في نفسهِ هي جنية وصلب على وجههِ فسقطت في البئر فصرنا كلما مررنا من هناك نقشعر بدنا خوفاً من الجن . ولولا نور العلم وسعة الاختبار لكنا حتى الساعة مصدقين قوله

(٢٤) مصير النساء بعد قتل الرجال

بني سويف . حنا افندي غبريال

ذكرتم في مقتطف سبتمبر الماضي تحت عنوان « خسائر هذه الحرب في النفوس » ان مجموع القتلى فقط لغاية ١٢ اغسطس سنة ١٩١٥ يبلغ ٦ ملايين ونصف مليون من نخبة رجال اوربا . فاذا فرضنا انهُ عند نهاية هذه الحرب يبلغ عدد القتلى ١٢ مليوناً فقط وان ثلثي هذا العدد من غير المتزوجين وحيث ان عدد الرجال يقرب من عدد النساء في اوربا فما هو مصير النسوة اللواتي لعددهن انقسهنَّ الزواج بمن قتلوا في الحرب ولكنهنَّ حرمن تمرةً منهُ

ج . انما لما ذكرنا الاحصاء المشار اليهِ آنفاً ذكرناهُ بكل حذر لاننا كنا نرتاب في احصاء جريدة الديلي ميل وقد اتضح بعد ذلك انهُ كان مبالغاً فيهِ الأ ان ذلك لا يغير وجه المسألة فان خسارة اوربا من الشبان ستكون فادحة جداً ولئن لم يبلغ القتلى ١٢ مليوناً فقد يبلغون سبعة ملايين او ثمانية . اما النساء فغير مضطرات الى التزوج

وكثيرات من المتعلمات منهنَّ يرفضنَ الزواج عمداً مع كثرة الخطّاب لهنَّ ولذلك اسباب كثيرة اهمها تغير مقام المرأة في الهيئة الاجتماعية فقد انتقلت من استعبادها للرجل الى مساواته ومباراته في الاعمال فصار من السهل عليها اكتساب ما يقوم بمعاشها فزال سبب من الاسباب الداعية الى زواجها ومنها ازدياد اسباب الملاهي التي يتمتع بها البنات ويحرمنَ منها اذا تزوجنَ فيفضلنَ العزوبة على المعيشة الزوجية بسبب ذلك

(٣٥) تأثير الحرب في النسل

ومنهُ . ما هو تأثير الحروب السابقة مثل حروب اميركا الاهلية وحروب نبوليون في النسل والاخلاق

ج . لم نقف على بحث مدقق في هذا الموضوع الّا فيما يتعلّق بحروب نبوليون فقد رجح الباحثون انها ادّت الى تقصير قامة الفرنسويين بوجه عام بما قُتل فيها من الشبان الاقوياء الابدان . اما نحن فنرتاب في صحة ذلك كما سيجيء في جوابنا عن سؤالكم التالي

(٣٦) تأثير الحرب في العمران

ومنهُ . بفقد زهرة شبيبة اوربا في هذه الحرب العمومية سيحرم العالم من نتاج جيش عرمرم من الاقوياء الابدان واصحاب العقول وذوي الهمَّة والاقدام وسيجعل معظم نتاج من هم دونهم بالطبع فهل يكون هذا النقص علوماً وظاهراً بحيث يعيق تقدُّم الاختراعات والاكتشافات

ج . كلا . جرَّب احد العلماء في هذا القطر تجربةً تصح ان تكون جواباً لذلك وهي انهُ اخذ مقدارين متساويين من القمح وزرع الحبوب الكبيرة السمينة من احدهما والحبوب الصغيرة الدقيقة من الآخر وزرعهما في غيطين متماثلين وخدمهما خدمةً واحدة فجاء نتاج الواحد مثل نتاج الآخر . والعبرة بالطبقات الوسطى من كل شيء تتنوَّع احوالهُ وهي الاكثر فالحبوب الكبرى والصغرى من القمح الواحد ليس لها شأن كبير في محصول القمح وكذلك لا كبير شأن لنوابغ الامة وادنيائها في نسلها لان هؤلاء ينقرض نسلهم عاجلاً او لا يجري اولادهم في خطتهم . كأن في الطبيعة ناموساً يقضي بانقراض الذين يبعدون كثيراً عن الحد الاوسط ارتقاء او انحطاطاً . وسواء قُتلوا في الحرب او ماتوا حتف انوفهم لم يؤثر فقدهم في شعوبهم تأثيراً تطول مدتهُ

وانما يخشى من امر آخر وهو ان هذه الحرب تمكّن الضغائن في النفوس وتزيد في التأهب لحرب اخرى امرّ منها وانكى

(٣٧) الكبريت الاحمر

مصر . اسمعيل بك عبد الخالق ثروت

قد تعوَّد الناس ان يقولوا اندر من الكبريت الاحمر عندما يشيرون الى قلة وجود شيء والمعروف ان الكبريت الاحمر كثير الوجود

جدًّا واذا فرضنا انهُ كان قليل الوجود في زمن العرب فلماذا لم يقولوا اندر من الكبريت الاصفر او غيره من الالوان الكبريتية

ج . ان الكبريت الاصفر كثير جدًّا في اكثر البلدان التي وطئها العرب وفي كل البلدان البركانية . وفي جهات كثيرة من بلاد الشام تراهُ على وجه الارض كالتراب اما الكبريت الاحمر الطبيعي فنادر وهو في الغالب مزيج من الكبريت والسلينيوم . والكبريت الاحمر الصناعي لا يدوم لونهُ مدة طويلة الاَّ اذا صهر مرارًا عديدة وبرّد بالماء ولونهُ حينئذٍ بني محمر . ونظن ان العرب عرفوا انهُ اذا أحمي الكبريت حتى يصير رخوًا اكتسب لونًا بنيًّا واذا صبَّ حينئذٍ في ماء بارد بقي لينًا كالعجين مدة ثم عاد الى حالتهِ الاولى ولونهِ الاول فقالوا ان هذا اللون الاحمر زائل لا يدوم وعرف بعضهم انهُ اذا اعيد احماؤهُ وصبهُ في الماء مرارًا عديدة ثبت فيهِ هذا اللون ولكنهم لم ينشروا سر صناعتهم فقام في الاذهان ان هذا الكبريت نادر جدًّا اذا كان هو المراد وان كان المراد الكبريت الاحمر الطبيعي الممزوج بعناصر اخرى تجعل لونهُ احمر فهو قليل طبعًا

(٢٨) اصل الاختزال

مصر . عبد الملك افندي باسيلي . هل اختزال الكتابة الانكليزية على طريقة المستر بتمن Pitman مأخوذ من الكتابة العربية

ج . ان المتأمل في طريقة المستر اسحق بتمن يدرك ان لا علاقة بينها وبين الكتابة العربية ولكن لا شبهة ان اختراع الخط العربي من رسم حروف الملَّة عاليًا واتصال اكثر حروفهِ بعضها ببعض هو نوع من الاختزال ولا يبعد ان يكون هذا الاختزال قد نبَّه بعض الذين وضعوا طرق الاختزال الاوربية الى اختزال كتاباتهم . ولم نرَ في ترجمة بتمن في الاسكلوبيديا البريطانية اشارة الى انهُ اخذ الاختزال عن الكتابة العربية ولكن لهُ ترجمة مسهبة طبعت سنة ١٩٠٨ لم نطلع عليها فلعلَّ فيها اشارة الى ذلك

(٢٩) التهذيب المدرسي والبيتي

طرسانو سكوبا . الخواجه ابرهيم عصفور . ايُّ اكثر تأثيرًا في حياة الانسان التهذيب المدرسي ام تهذيب الوالدين في البيت

ج . تصعب المقابلة بين هذين التهذيبين لانهما لا يكونان في سن واحد واحوال واحدة ولانهما من نوع واحد ولا مع وكان احدهما ملائمًا للطبع الموروث كان لهُ التأثير الاكبر والاَّ فالطبع غلاَّب وتأبى الطباع على الناقل

(٣٠) ابادة الناموس

مصر . فهمي افندي حنا سليمان . ما هي الطريقة النافعة لابادة الناموس

ج. تجفيف كل مستنقعات الماء وما لا يمكن تجفيفهُ منها يصب فيهِ قليل من البترول . يهدم بواسطة ابيد الناموس من الخرطوم حتى قبل ان يعمل البحث العلمي فيها عرض ربالاً لمن يأتيهِ بناموسة والغالب ان يتولد الناموس في البيت من الماء الذي يترك على السطح من اسبوع الى آخر لاحل الغسل لا لان الناموس يخلق من الماء بل لان ناموسة تبيض في الماء و يصير بيضها دعاميص صغيرة وهذه الدعاميص تصير ناموساً

(١٣) الخرس والتمتمة

ومنهُ . حدثني احد اصدقائي فقال انهُ شاهد بالتجربة ان الاخرس اذا اعطي مقداراً كبيراً من الشطة المعروفة فانهُ يتلفظ بكلمات مفهومة فما تعليل ذلك

ج . كيف تطلبون التعليل لامر لم يثبت ولا يحتمل ثبوتهُ لان التلفظ بالكلمات المفهومة في لغة من اللغات لا يتم الأ بعد السماع والتقليد مدة ايام وشهور . والاخرس يكون اطرش ايضاً فلا يعرف شيئاً من اللغة التي ولد بين اهلها . ولكن قد يفقد احد قوة النطق عرضاً بسبب صدمة عصبية او مرض في مركز النطق وهو المعروف بالافازيا بعد ان كان ينطق جيداً فاذا اثر فيهِ مؤثر شديد الفعل كالشطة الحارة فيحتمل ان تزيل ذلك التأثير العصبي منهُ

التلفون اللاسلكي

استنبت شركة التلفون والتلغراف الاميركية ان تتكلم مع برج ايفل في باريس اي ان تنقل الكلام المسموع من اميركا الى باريس من غير اسلاك معدنية مسافة ٣٨٠٠ ميل وذلك بالآلة التي استعملتها لنقل الكلام من ارلنتون الى سان فرنسسكو وجزائر هواي مع ان المسافة بين ارلنتون وهواي فيها ٢٥ ميل من البر وفي هذا البر سلاسل من الجبال العالية

دوران نبتون على محوره

سئلنا عن مقدار يوم السيار نبتون اي المدة التي يدور فيها على محوره فاجبنا في باب المسائل في هذا الجزء ان ذلك لم يعلم حتى الآن ولم يكد باب المسائل يطبع حتى قرأنا في العدد الاخير من السيتفك اميركان

ان المستر مكسول هول شاهد تغيراً في اشراق نبتون استدلَّ منهُ على انهُ يدور على محوره في ٧ ساعات و ٥٠ دقيقة و ٤٥ ثوانٍ

قتلى الصدمة في الحرب

اشاعت صحف اوربا كلها ان كثيرين من الجنود يقتلون في ساحات الحرب بتأثير الصدمة والارتجاج اي بانفجار القنابل على مقربة منهم دون ان تصيبهم بجرح او بخدش. وقد علل العلماء ذلك بان الهواء والحامض الكربونيك الذين في الدم يعملان بشكل فقاقيع تندفع الى الشرايين الصغرى فتوقف الدورة الدموية. وقد اشرنا الى ذلك في عدد اغسطس الماضي من المقتطف ولكن الدكتور هلداين الذي انتدبتهُ الحكومة الانكليزية في الربيع الماضي لتحقيق عمل الغازات السامة التي كان الالمان اول من استعملها في الحرب كتب مقالة في مجلة ناتشر الانكليزية ابان فيها بالدليل الكافي ان كل ما شاع من هذا القبيل غير صحيح. وانهُ لا الغازات السامة ولا غيرها من الاسباب المعروفة تقتل الجنود حالاً في ميادين القتال من غير ان يصابوا بضرر آلي. نعم ان انفجار القنابل العظيمة يولد موجة هوائية تكفي لاسقاط الجنود الى الارض فيصابون بجروح قد تميتهم ولكن ظهر من البحث ان معظم الذين يقتلون في مثل هذه الاحوال يصابون بشظية قنبلة لو بحجر اثارهُ انفجارها

شجرة العائلة

اعتاد الناس ان يحفظوا سلسلة انسابهم ويوصلوها الى اجداد واسلاف كانوا ارومة طيبة وربما كانوا خير خلف لشر سلف او «نعم الجدود ولكن بئس ما ولدوا» كما قال الشاعر. وكثيرون منهم يرسمون شجرات يبينون فيها تفرع نسبهم من اول جدّ لهم يعرف ويكون جذع الشجرة الى آخر فرع من فروعها

على ان الناس لم يرسموا شجرات العائلات ترسم لا لبيان نسب ماضٍ بل للارشاد في المستقبل. وهذه الشجرات يرسمها مكتب اميركي لكل من يهمهُ امر عائلتهِ المستقبل بشرط ان يجيب على ستين مسئلة تلقى عليهِ. وقد اصدر هذا المكتب نشرة في هذا الموضوع قال فيها ان درس هذه المسئلة مهم للفرد لانهُ يبيت القدر عن تسديد خطواتهِ اذا عرف ما لهُ وما عليهِ من الوجهة الوراثية. ومهم للمجتمع اذ يستطيع معاملة المضو المهمل فيه معاملة موسومة بالعقل والعطف والفاعلية اذا عرف ماضي ذلك العضو. ومهم من حيث اسناد الاعمال الى العمال ووضع كل شيء في محلهِ ليقيم كل رجل في اصلح محلٍ لهُ. ومهم من

حيث التربية لئلا لا غنى فيها من قدر معلوم لكل فرد . ومنهم من حيث الزواج اذ يقسم الناس به ازواجاً متلائمة وبعد كل زواج يكون اختلاف الزوجين فيه واضح الظهور

وتقول مجلة نانشر التي نقلنا عنها هذا الخبر ان المكتب المشار اليه يسأل عن كل صفة وحركة وسكنة وغريزة مما يختص بالفرد حتى ليصير ذكر خاصة لا يسأل عنها . وربما ذهب الى موضع الاسرار فلا يقف عنده بل يطلب الزوج ليكون على هدى في بيانه . ويهدئ بال المسئول بقوله ان ما يطلع عليه من احواله الشخصية يبقى سراً مكتوماً عنده لن يبوح به . ومن رأي المجلة المذكورة « ان الشجرة العائلية امر يستحق البحث فيه وعمل المكتب خطوة مفيدة في سبيل تربية الرأي العام وفتح مجال البحث امام الفرد ولكن رسم شجرة عائلية لعائلة ما مستقل يستلزم حساب الخصائص الموروثة وغير الموروثة معاً »

الحرب والطيور

ذكرت احدى الصحف العلمية شيئاً عن تأثير الحرب خاصة في طيور البلجيك وشمال فرنسا فقالت ان اسراب طائر السنونو عادت الى عشاشها في المنازل التي تركتها عامرة فصيرتها الحرب رسوماً بالية فلم تجدها اتخذت بدلاً منها الاكواخ التي اقامها رجال العسكرية مكانها لاغراضهم وفي هذا اعظم دليل على تشبث هذا الطائر بوطنه القديم

وقالت ايضاً ان الطيور التي تأوي الى الاشجار بين الصفين المتحاربين طالما انذرت جنود الحلفاء النائمين باطلاق الالمان الغازات الخانقة اذ كانت تطير في جهتهم هاربة من الغازات وهي تصفق وتصيح كأنها تستغيث

المغنطيسية الارضية

انشأ معهد كارنجي في وشنطن عاصمة الولايات المتحدة الاميركية فرعاً دعاه فرع المغنطيسية الارضية وعهد اليه منذ تأسيسه في اوائل سنة ١٩٠٤ ان يمسح سطح الكرة الارضية كلها ويعين اتجاه الابرة المغنطيسية فيها كلها . وقد قارب عمله التمام وسينتهي منه في آخر السنة القادمة اي بعد انقضاء ١٢ سنة عليه

ويؤخذ من التفاصيل الاخيرة انه اذا جاء آخر سنة ١٩١٦ يكون الوفد الذي انتدب لهذا العمل قد اتم عمله ما بين الدرجة ٧٠ من العرض الشمالي والدرجة ٦٠ من العرض الجنوبي اي الارض كلها ما عدا الاصقاع القطبية . وقد قطعت سفنه بين سنة ١٩٠٥ وآخر سنة ١٩١٣ نحو ١٦٠ الف ميل ووقفت على الاحوال المغنطيسية فيها واجتازت بمثانة ٨٠٠ الف ميل على

اليابسة واصابت ٢٥٠ محطة بين الواحدة والتي تليها ٧٥ ميلاً فتكون قد قطعت كلها نحو مليون ميل او ما يساوي اربعين ضعف محيط الارض

وبلغ عدد البعثات البرية ٣٨ منها ٤ ارسلت الى الانحاء القطبية ودخلت تلك البعثات ١٠٣ بلاد ونشرت في خلال عملها ٢٥٠٠ مقالة ومذكرة في فروع العمل المختلفة. ومن البلاد التي اجتازتها بلاد ساحل افريقية الغربي . وقطعت الصحراء الكبرى من الجزائر الى لاغوس بطريق تمبكتو وقارة استراليا من الجنوب الى الشمال . وقارة اميركا الجنوبية طولاً وعرضاً

ثروة الولايات المتحدة

تقدَّر ثروة الولايات المتحدة بثلاثين الف مليون جنيه (٣٠٬٠٠٠٬٠٠٠٬٠٠٠ جنيه) فمتوسط ثروة النفس من اهاليها نحو ٣٠٠ جنيه واذا قدرنا ثروة القطر المصري بستمائة مليون جنيه وفي ذلك مبالغة كبيرة فمتوسط ثروة النفس هنا خمسون جنيهاً اي سدس ثروة النفس في اميركا

واكثر ثروة الولايات المتحدة في يد الشركات فان فيها اكثر من ثلثمائة الف شركة رأس مالها ٦٤ الف مليون ريال او نحو ١٣٠٠٠ مليون جنيه وعندها اسهم وسندات قيمتها ٣٢ الف مليون ريال اي ٧٤٠٠ مليون جنيه فكأن الشركات تمتلك اكثر من ثلث ثروة البلاد . ولكن لا مرية ان الشركات تبالغ في قيمة ما تمتلكهُ ومع ذلك يبقى جانب كبير من ثروة البلاد في يدها وهي تعبر عنهُ باسهمها وسنداتها ويستطيع كل احد في القطر المعمور ان يمتلك ما شاء من ثروة اميركا بابتياعهِ من اسهم شركاتها كشركات سكك الحديد وشركات المعامل وشركات المتاجر وشركات المناجم وما اشبه

وقد صارت المعاملة بالوف الجنيهات وعشرات الالوف ومئات الالوف من الامور العادية في تلك البلاد . يحكى ان احد اصحاب المعامل احتاج الى النقود لتوسيع معمله فجاء مدينة نيويورك هو وصهرهُ زوج ابنته وعرض الامر على المستر بيربنت مورغان فقال له مورغان انا اسلفك حيثما ترى نفسك محتاجاً. فذهب راضياً وبعد بضعة اشهر ارسل صهرهُ الى نيويورك ليذكر المستر مورغان بوعدهِ ويطلب منهُ خمسين الف جنيه فتفكر مورغان بضع دقائق ثم قال لهُ نعم وانا على وعدي فقال الشاب ان استلام هذا المبلغ الطائل يقتضي معاملات كثيرة فقال لمورغان ما هي المعاملات المطلوبة فقال مورغان اعطوا طلبنا فقط

خمسون الف جنيه استدانها صاحب معمل في بضع دقائق وكل ما اقتضتهُ من المعاملات ان يكتب تحويلاً بالمبلغ على محل مورغان ويقدمهُ الى اي بنك اراد فيدفع

اليه . و بمثل هذه السهولة في المعاملات ترتقي الصناعة والتجارة

الراديوم في ماء البحر

لما ظهرت فوائد الراديوم الكثيرة وكان نادر الوجود نقب كثيرون من العلماء عنهُ في صخور الارض واتربتها وجداولها وانهرها ولم يرو ذلك التنقيب لهم غليلاً فاستجار بعضهم بالبحر لعلهُ ينقع لهم غلة لم ينقعها البر . واشهر المنقبين عنهُ في البحر ارسنة احدهم العالم جولي الاميركي جاء بقطعة نماذج من الاوقيانوسات والبحور وحللها فوجد الراديوم فيها كثيراً ولكن عالمين آخرين هما ايف وسترلي فتشا عنهُ في مياه الاتلنتيكي فلم يجدا فيها كثيراً منهُ . وقام اخيراً الاستاذ لوبد من اساتذة جامعة الاباما الاميركية ينقب عنهُ في مياه خليج المكسيك فوجد اثرهُ فيها قليلاً جداً حتى لو استخرج كل ما في الاقيانوس الاتلنتيكي منهُ لما زاد على ١٤٠٠ طن

نجم مفقود

في صورة السرطان نجم مزدوج اكتشفهُ هرشل سنة ١٨٢٠ . واليوم قام فلكي فرنسوي يقول ان الشقيق الاصغر من النجم المزدوج اختفى فعاد لا يراهُ بعد ان كان يراهُ جليًّا بتلسكوب مرصد مرسيليا وقطر عدسيتهِ ٠٫٣١ الوصة . وهذا الشقيق المفقود نجم من القدر الحادي عشر او الثاني عشر والمسافة بينهُ وبين شقيقهِ الاكبر وهو اكبر نجم في السرطان نحو ١١ ثانية . وقد استعان هذا الفلكي باخوانهِ في المراصد الكبرى طالباً مؤازرتهم عساهم ان يردوا ذلك المفقود

التلغراف اللاسلكي والاحياء

شاع بعد كثرة استعمال التلغراف اللاسلكي ان امواجهُ الاثيرية تضر بالناس وغيرهم من الاحياء حتى اقترح بعضهم سن قوانين لصيانة الناس من ضررهِ . ولكن خطر لاحد العلماء الاميركيين ان يستفتي اشهر علماء المانيا في الامر فكانت خلاصة اجوبتهم ان تلك الامواج لا تؤثر اقل تأثير في الاحياء ولا في الطقس عامة وان يكن بعض المجاري الكهربائية يزيد وقوع الامطار

الكهربائية في المطبخ

تستعمل الكهربائية في مطبخ احدى مدارس اميركا العسكرية لادارة الآلات التي تقشر البطاطس وتصنع الدندرمه وتفرم اللحم وتغسل الصحون وتمخض اللبن وتقطع الثلج وتسن السكاكين . كذلك تستعمل لادارة آلات الطباخة وكيّ الثياب ويقال انهم يكوونها بسرعة الف قطعة في الساعة . وتعجن دقيق الخبز والحلوى

الزجاج في المانيا

ان ندرة السلك او الكاوتشوك سببه المانيا بسبب الحصر البحري حملت الحكومة الالمانية على اصدار امر غريب وكلت تنفيذه الى تلاميذ المدارس بوجه خاص . ذلك ان كل معلم مدرسة اوصى تلاميذ مدرسته بان يفتشوا في طريقهم عن قطع الزجاج واجزاء المعادن الحادة و يلتقطوها تفاديًا من خرق اطارات الموطرات المصنوعة من السلك

وقد بسط المعلمون لتلامذتهم اهمية الموطرات في الحرب واوضحوها باتم بيان فلم يمض الا القليل حتى باتت طرق المانيا وشوارعها خالية من كل شيء حاد يخشى منهُ على الاطارات

واصدرت امرًا آخر فحواهُ ان كل من يلقي زجاجًا على قارعة الطريق يعاقب بالتوبيخ الشديد فاذا عاد الى فعلهِ غرّم غرامة مالية

النجم سهيل

قدر احد الفلكيين ان النجم سهيلاً اسطع نورًا من شمسنا جمع وارسمي الف مرة . وان قطرهُ ١٣٤ ضعف قطرها وحجمهُ ٢٤٢٠٠٠٠ ضعف حجمها . وبعدهُ عنا ٤٨٩ سنة نورية (١)

(١) السنة النورية هي المسافة التي يقطعها النور في سنة من الزمان

الجامعات الالمانية والحرب

يؤْخذ من بيان الماني ان ٨٤ في المئة من طلبة جامعة كونجسبرج البروسية انتظموا في سلك الجنود . و٦٠ في المئة من طلبة جامعة هيدلبرج . و٦٥ في المئة من جامعة مونيخ . و٥٤ من جامعة برلين . و١١ من جامعة فرنكفورت

وقد بلغ عدد الاساتذة والطلبة الذين قتلوا حتى آخر مايو الماضي ١٩١١ منهم ٢٦٦ من جامعة دانتسك وحدها

الموطرات في الجيش الانكليزي

ظهر من بعض الاحصاءات ان في الجيش الانكليزي المحارب في فرنسا ٣٠ الف موطر لنقل الذخيرة والمؤُونة . وهذا العدد لا يشمل الموطرات المدرعة المعدة للقتال وغيرها مما يستعمل لنقل الجرحى والمرضى والمعدات الطبية المختلفة

جوائز نوبل

اعطيت جائزة نوبل على المباحث الطبية لسنة ١٩١٤ للدكتور روبرت باراني استاذ امراض الاذن في جامعة فينا وذلك جزاء كتاب نشرهُ في ادواء دهليز الاذن ودويتها وقدر هذه الجائزة ثمانية آلاف جنيه اما جائزة المباحث الطبية عن سنة ١٩١٥ الجارية فاجلت الى السنة القادمة

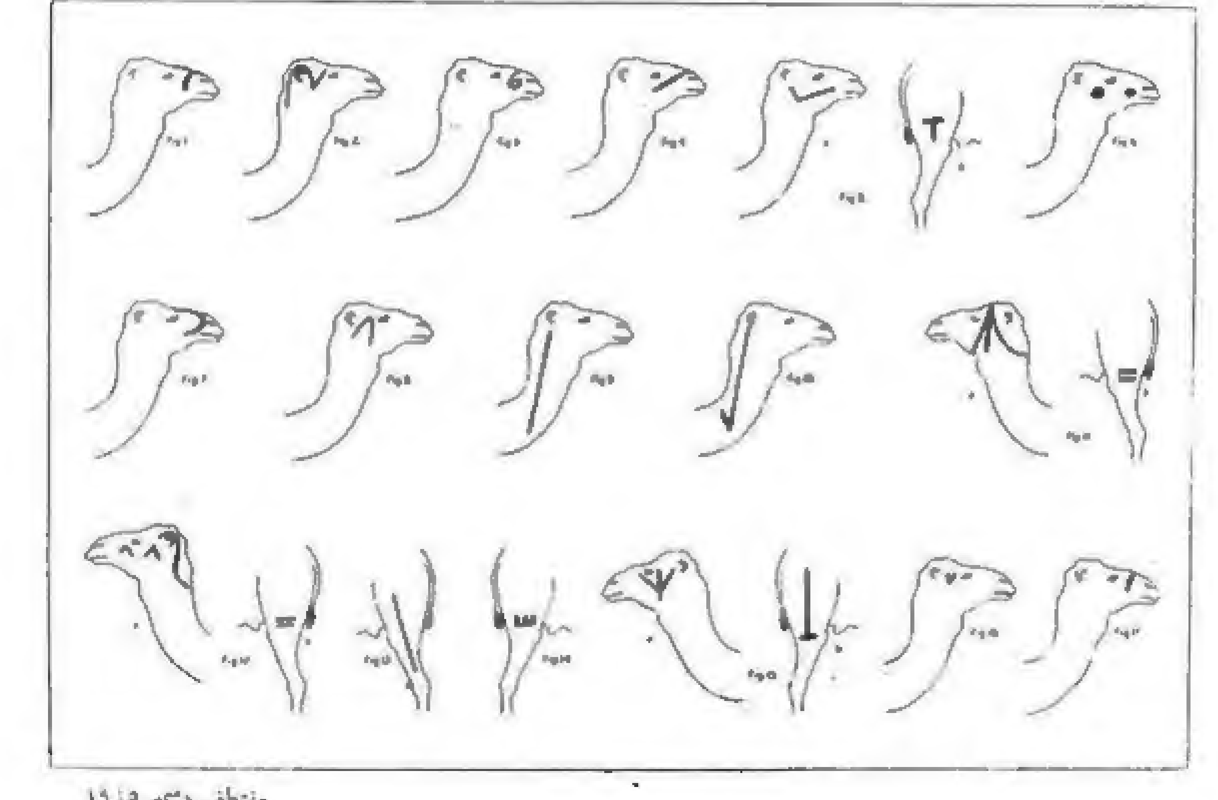
فهرس الجزء السادس من المجلد السابع والاربعين

صفحة

فهرس المجلد السابع والاربعين

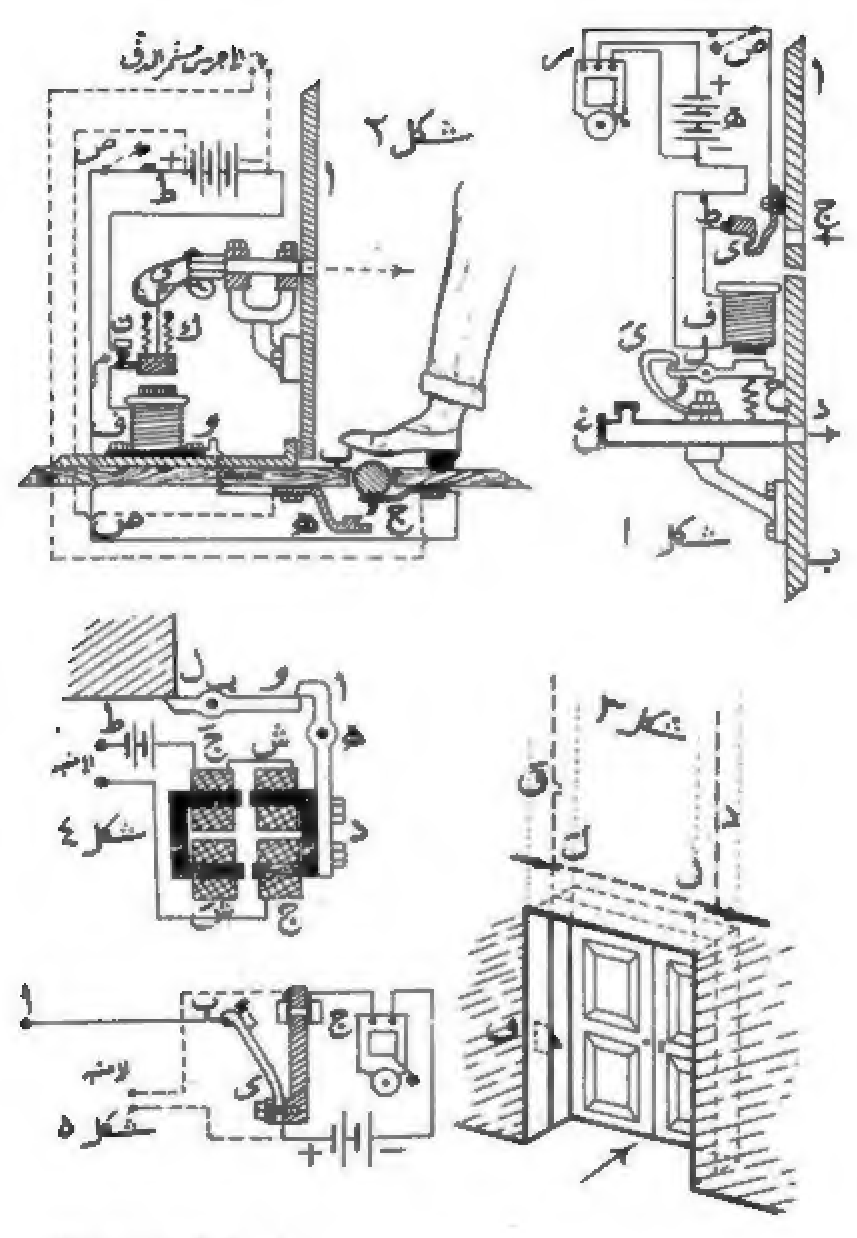
مقتطف دسمبر ١٩١٥

امام الصفحة ٥٢٥



مقتطف دسمبر ١٩١٥

امام الصفحة ٥٥١


شكل ١
شكل ٢
الى جرس ستر الرف
شكل ٣
شكل ٤
الارض
شكل ٥
الارض

مقتطف دسمبر ١٩١٥
امام الصفحة ٥٨٢